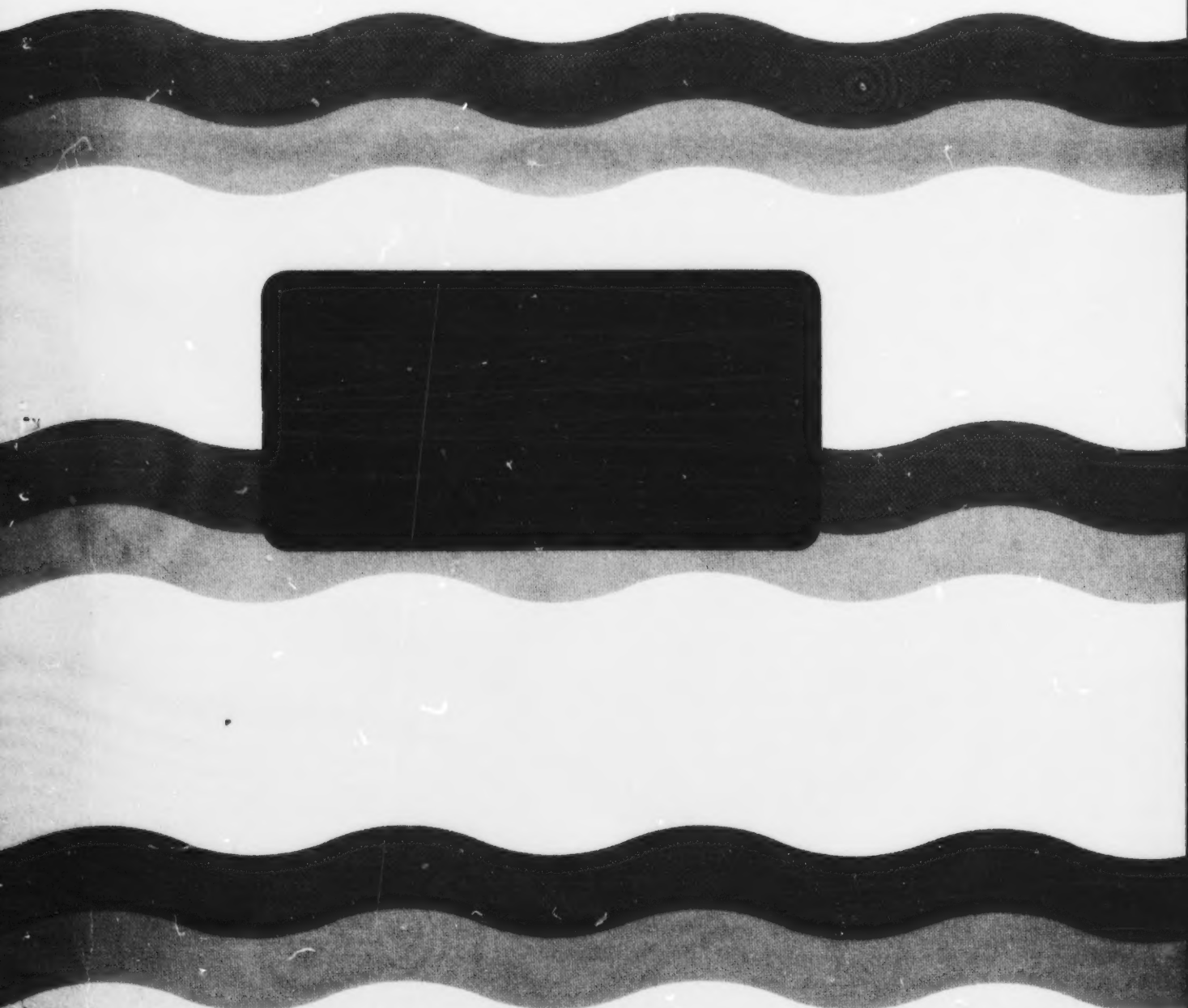
Transport Canada Transports Canada

TP 8294

Marine Casualty Investigations

Enquêtes sur les accidents maritimes



Canada

This publication is also available in English

NAVIRES DE COMMERCE

Résumés des Rapports d'investigation
sur les sinistres maritimes

Publication N°9 Janvier 1990

Résumés des accidents et sinistres maritimes de navires de commerce

Ce recueil, publié trois fois par année, donne un abrégé des rapports d'investigation sur les accidents/sinistres maritimes concernant les navires de commerce et autres bâtiments, les bateaux de pêche exceptés, qui furent l'objet d'une enquête par la division des Enquêtes sur les accidents maritimes de Transports Canada. Une autre publication traitera des bateaux de pêches.

Nota :

1. Un glossaire des termes et des abréviations employés se trouve à la fin de cette publication.

2. À moins d'indication contraire, l'heure mentionnée dans cette publication est l'heure locale.

3. À moins d'indication contraire, tous les Règlements mentionnés dans cette publication ont été élaborés en vertu de la Loi sur la marine marchande du Canada.

4. À moins d'indication contraire, tous les navires mentionnés dans la présente publication sont canadiens.

Les rapports complets des résumés ci-inclus pourront être obtenus en vous adressant au :

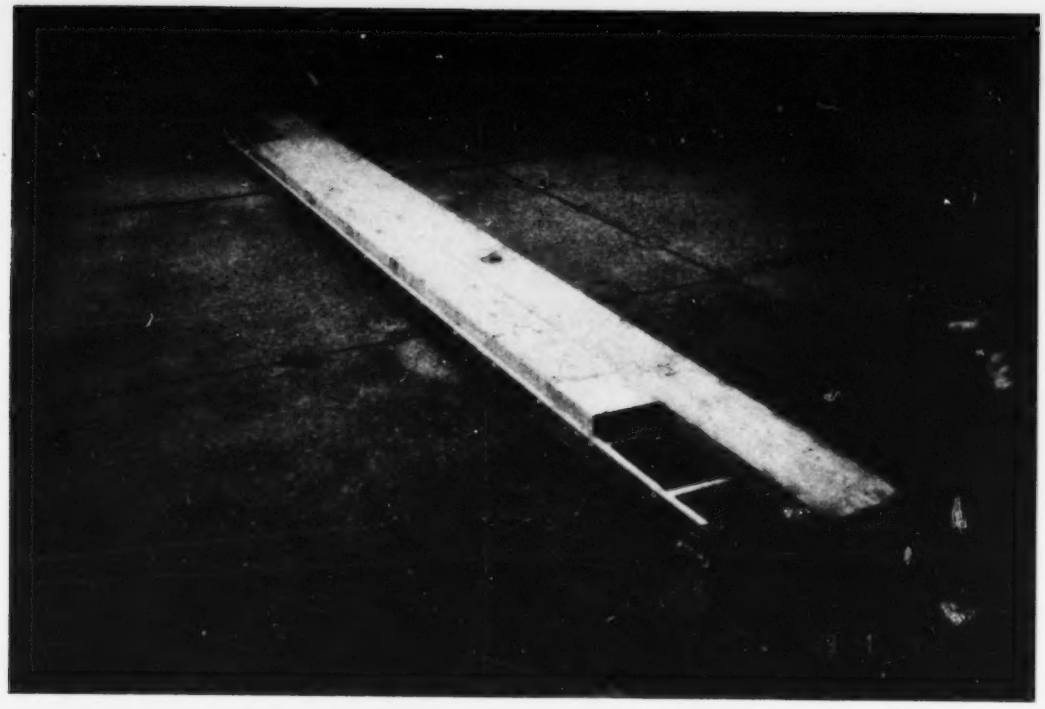
Directeur
Enquêtes sur les accidents maritimes
Transports Canada
Suite 800
110, rue O'Connor
Ottawa (Ontario)
K1A 0N5

Les lecteurs doivent se rappeler que cette publication et les rapports d'investigation distribués par la division des Enquêtes sur les accidents maritimes sont publiés à des fins de prévention des accidents seulement et ne portent que sur les circonstances entourant le cas à l'étude.

Leur contenu peut être insuffisant et trompeur s'il est utilisé à d'autres fins et ne peut servir de preuve dans quelle que procédure que ce soit, au civil ou au criminel, même si celle-ci découle d'un accident décrit dans la présente publication. Les déclarations, les opinions et les constatations dans les rapports et les résumés appartiennent uniquement à la division des Enquêtes sur les accidents maritimes et ne constituent pas une acceptation de la part de Sa Majesté le chef du Canada ou en son nom.

TABLE DES MATIÈRES

			Page
1.	Chaland "S&R 223"	Mort d'un travailleur à terre	1
2.	"SIR WILFRED LAURIER"	Mort d'un membre d'équipage	5
3.	"KULLUK"	Évacuation de l'installation de forage	9
4.	"TOVE COB"	Avaries au fond entraînant de la pollution	13
5.	"STOLT CASTLE"	Heurté par un remorqueur	17
6.	"TUSKER"/"SCURRY"	Incendies mineurs, échouements	21
7.	"AMER ASHA"	Échouement	27
8.	"ENERCHEM AVANCE"	Échouements	31
9.	"LE SAULE N°1"	Échoument	35
10.	"SEA WOLF"/ "TEQUILLA SUNRISE"	Abordage présumé	39
Glossaire			42



Reconstruction of gangway used - consists of aluminum ladder and two wooden planks.

Reconstruction de la passerelle d'embarquement - celle-ci consiste en une échelle d'aluminium recouverte de deux planches de bois.

Area lug welded to sidewall.

Endroit où le taquet a été soudé sur la paroi.

Showing positioning of gangway at time of accident.

Emplacement de la passerelle d'embarquement au moment de l'accident.

"S&R 223"

Mort d'un travailleur à terre, Nanaimo (C.-B.), le 2 janvier 1989.

Résumé

Le "S&R 223" est un chaland en acier non propulsé d'une longueur de 35,1 m, d'une largeur de 12,8 m. Il est de conception conventionnelle avec une légère tonture à l'aire de chargement en plus d'avoir des parois latérales sur les côtés bâbord et tribord. Les extrémités avant et arrière du pont sont ouvertes afin de faciliter le chargement et le déchargement de la cargaison tel le gravier, les déblais de drague, etc. Le 19 décembre 1988, deux soudeurs travaillant à leur compte sont engagés pour faire des réparations sur le pont du chaland se servant de leur équipement et d'équipement de location.

Vers 07h50 le 2 janvier 1989, les deux soudeurs arrivent sur les lieux de travail et ils installent une passerelle d'embarquement entre le quai et l'arrière du chaland du côté bâbord vers 08h10. La passerelle d'embarquement consiste en une échelle d'aluminium déposée horizontalement entre le quai et le chaland sur laquelle on couche deux planches juxtaposées. Les soudeurs portent des vêtements de flottaison individuels du genre veste de travail.

Le temps est beau avec un ciel couvert, les vents ainsi que la mer sont calmes et la température est de 4°C (39°F). Il est tombé 2,4 mm (0,1 po.) de pluie au cours de la nuit, soit jusqu'à 06h00, créant ainsi une surface mouillée sur le quai et le pont du chaland.

Peu après 08h10, un poste de soudage portatif sur le quai est mis en marche; un soudeur s'engage sur la passerelle d'embarquement pour se rendre sur le chaland et souder un taquet à l'intérieur de la paroi latérale tribord au milieu du navire. Vers 08h25, le deuxième soudeur amène quelques petites pièces d'équipement sur le chaland puis retourne sur le quai. Le premier soudeur est alors en train de souder le taquet à la paroi latérale.

Vers 08h35, le deuxième soudeur retourne à bord du chaland; il remarque que le taquet est en place sur la paroi latérale mais il ne peut apercevoir son collègue nulle part. Il crie, regarde à l'extérieur des parois latérales et, plus loin, en direction du quai mais ne peut le repérer. Au moment où le deuxième soudeur quitte le chaland par la passerelle d'embarquement, il voit son collègue flotter le long du chaland sous le quai. Après avoir demandé au garde de sécurité du quai d'appeler la police de même que les services ambulanciers, il retourne sur les lieux de l'accident. Debout sur la partie inférieure du quai, il peut tirer la victime vers les défenses en bois entre le chaland et le quai puis dégage la tête de la victime à l'aide d'une gaffe.

Le détachement de la GRC est avisé à 08h47; un agent arrive sur les lieux à 08h51 et s'engage sur un câble d'acier qui pend le long du quai, afin de porter secours à la victime inconsciente. La respiration artificielle est pratiquée mais la réanimation cardio-pulmonaire (RCP) n'est pas possible dans les circonstances. Les services des incendies et d'ambulance arrivent sur les lieux à 08h55 et à 08h58 respectivement; la victime est repêchée sans délai. Il semble que celle-ci ne portait pas de vêtement de flottaison individuel à ce moment-là. On tente de réanimer la victime sur le quai avant qu'elle ne soit transportée, inconsciente, par ambulance vers l'hôpital où elle est admise à 09h14.

Bien que la victime ait reçu les soins appropriés à l'hôpital, elle n'a pu reprendre conscience et elle est décédée vers 06h30 le 3 janvier. Une autopsie ne révèle aucune malformation ou maladie ayant pu contribuer à la mort, ni signe apparent de blessure. Des analyses sanguins ne révèlent aucune trace d'alcool et sa mort est attribuée à des complications résultant de la noyade et/ou d'hypothermie suite à sa chute dans l'eau.

Constatations

La victime est morte suite à un accident alors qu'elle est tombée à l'eau entre le quai et le chaland "S&R 223" amarré le long du quai Assembly de Nanaimo (C.-B.) le 2 janvier 1989.

On ne connaît pas la cause de la chute de la victime mais il semble que les facteurs suivants aient contribué à l'accident et à sa mort par la suite:

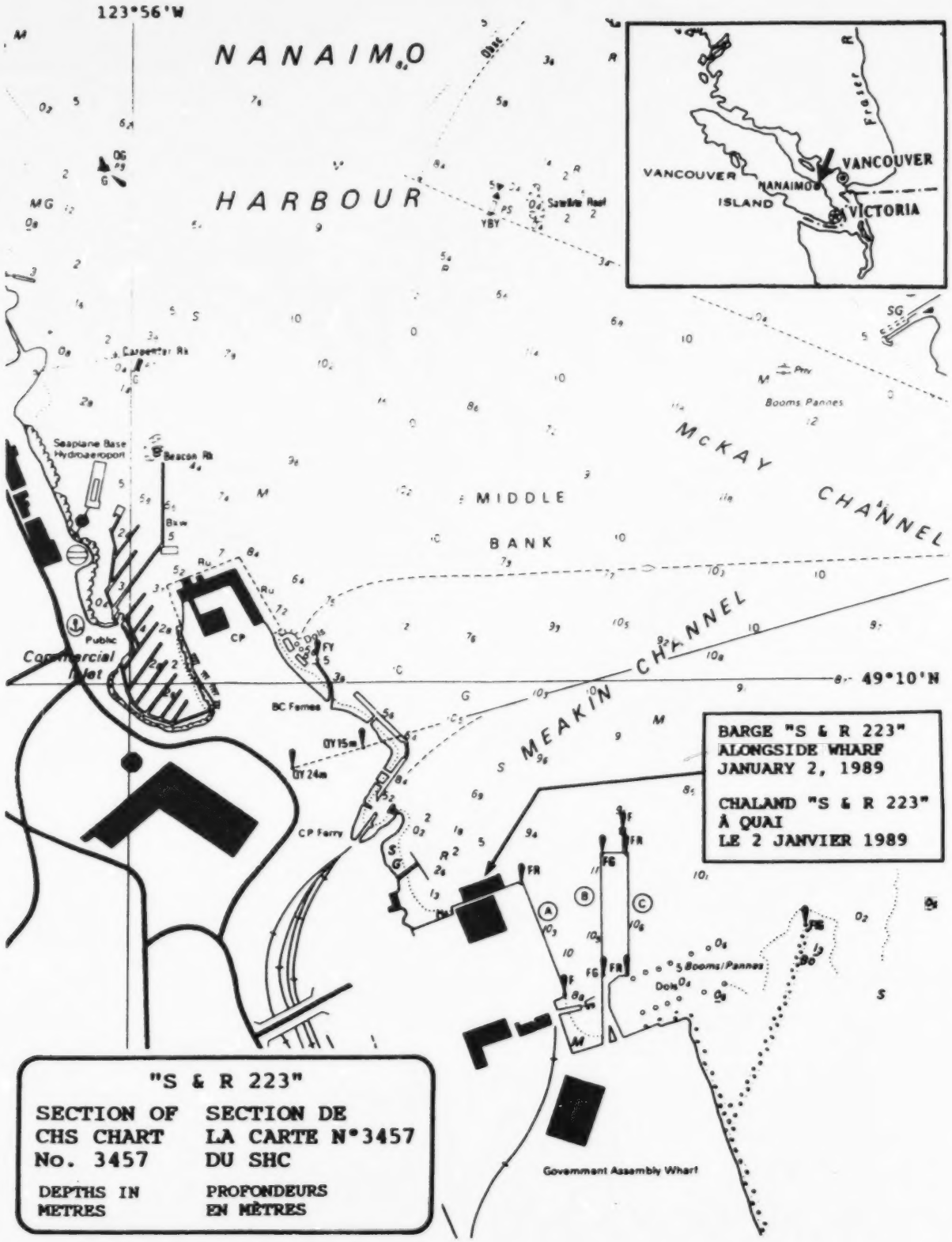
- un moyen d'accès sécuritaire n'avait pas été prévu entre le quai et le chaland;

- un filet de sécurité n'était pas installé sous la passerelle d'embarquement qui était utilisée au moment de l'accident;

- la victime ne portait pas de vêtement de flottaison ou de gilet de sauvetage au moment de l'accident.

Autres constatations

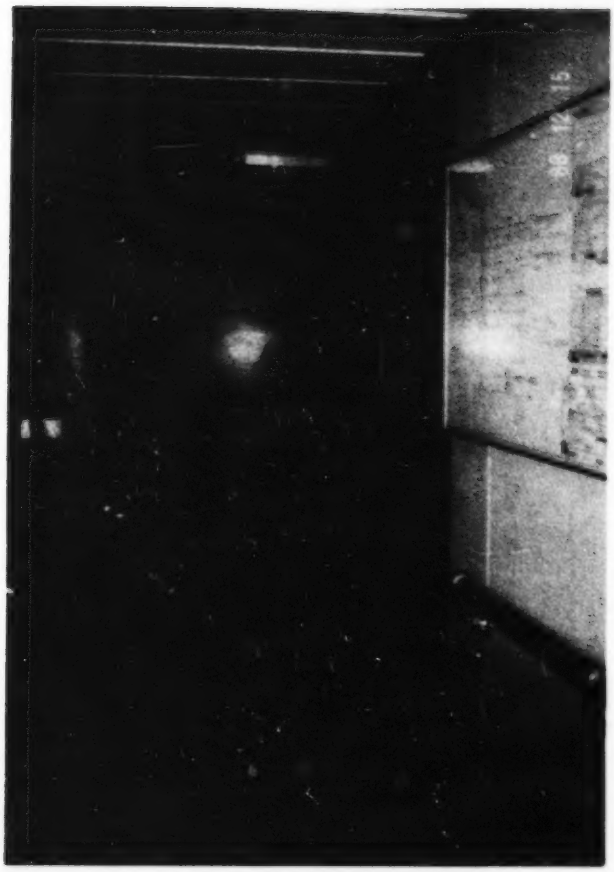
Les efforts de l'agent de la GRC qui s'est jeté à l'eau rapidement en vue de porter secours à la victime sont dignes d'éloges.


123°56'W
NANAIMO
HARBOUR
MIDDLE
BANK
McKAY
CHANNEL
MEAKIN CHANNEL
49°10'N
Seaplane Base
Hydroaeroport
Public
Commercial
Inset
CP
BC Ferries
CP Ferry
Booms Pannes
Government Assembly Wharf
VANCOUVER
NANAIMO
ISLAND
VICTORIA
Fraser
BARGE "S & R 223"
ALONGSIDE WHARF
JANUARY 2, 1989
CHALAND "S & R 223"
À QUAI
LE 2 JANVIER 1989
"S & R 223"
SECTION OF CHS CHART No. 3457
SECTION DE LA CARTE N°3457 DU SHC
DEPTHS IN METRES
PROFONDEURS EN MÈTRES

"SIR WILFRED LAURIER"

Right, stairway down which victim fell.

À droite, escalier dans lequel la victime est tombée.



Door in the starboard alleyway on the upper deck leading to the stairway down to the main deck.

À gauche, porte dans la coursive tribord du pont supérieur donnant accès à l'escalier pour descendre sur le pont principal.

"SIR WILFRED LAURIER"

Blessures à un membre d'équipage suite à une chute dans un escalier, Sorel (Qc), le 14 décembre 1988.

Résumé

Le "SIR WILFRED LAURIER" est un navire baliseur/brise glace léger au service de la Garde côtière dans la région des Laurentides.

Le 14 décembre 1988, le navire est amarré au port de Sorel (Qc). En soirée, quelques membres d'équipage descendent à terre. Vers 23h15, trois membres d'équipage retournent à bord après avoir consommé de la bière. Ils empruntent la passerelle d'embarquement située au niveau du pont des embarcations à bâbord, descendent sur le pont supérieur et entrent dans les emménagements par la porte arrière bâbord. Ils traversent ensuite du côté tribord pour descendre sur le pont principal par l'escalier intérieur.

La deuxième personne à emprunter l'escalier descend quelques marches puis tombe tête première au bas de l'escalier sans tenter de se retenir ni de crier. Ses compagnons accourent à son chevet; ils constatent qu'il est inconscient et qu'il saigne du nez. On alerte l'officier de quart et on demande une ambulance. Dans l'attente de celle-ci, on détache le col de sa chemise et on lui replace les pieds qui étaient restés sur la première marche.

Les ambulanciers arrivent sur les lieux vers 23h40 et, après avoir placé la victime sur une civière, celle-ci est transportée vers un centre hospitalier de Sorel. Après examen, les médecins décident de transférer le patient au service de neurochirurgie d'un autre hôpital, où l'on constate qu'il souffre, entre autres, d'une fracture du crâne.

Constatations

Le 14 décembre 1988, alors que trois membres d'équipage du navire baliseur/brise glace léger "SIR WILFRED LAURIER" revenaient d'à terre, l'un d'eux est tombé dans un escalier à l'intérieur des emménagements et a subi de sérieuses blessures.

Il semble que les facteurs suivants aient contribué à l'accident:

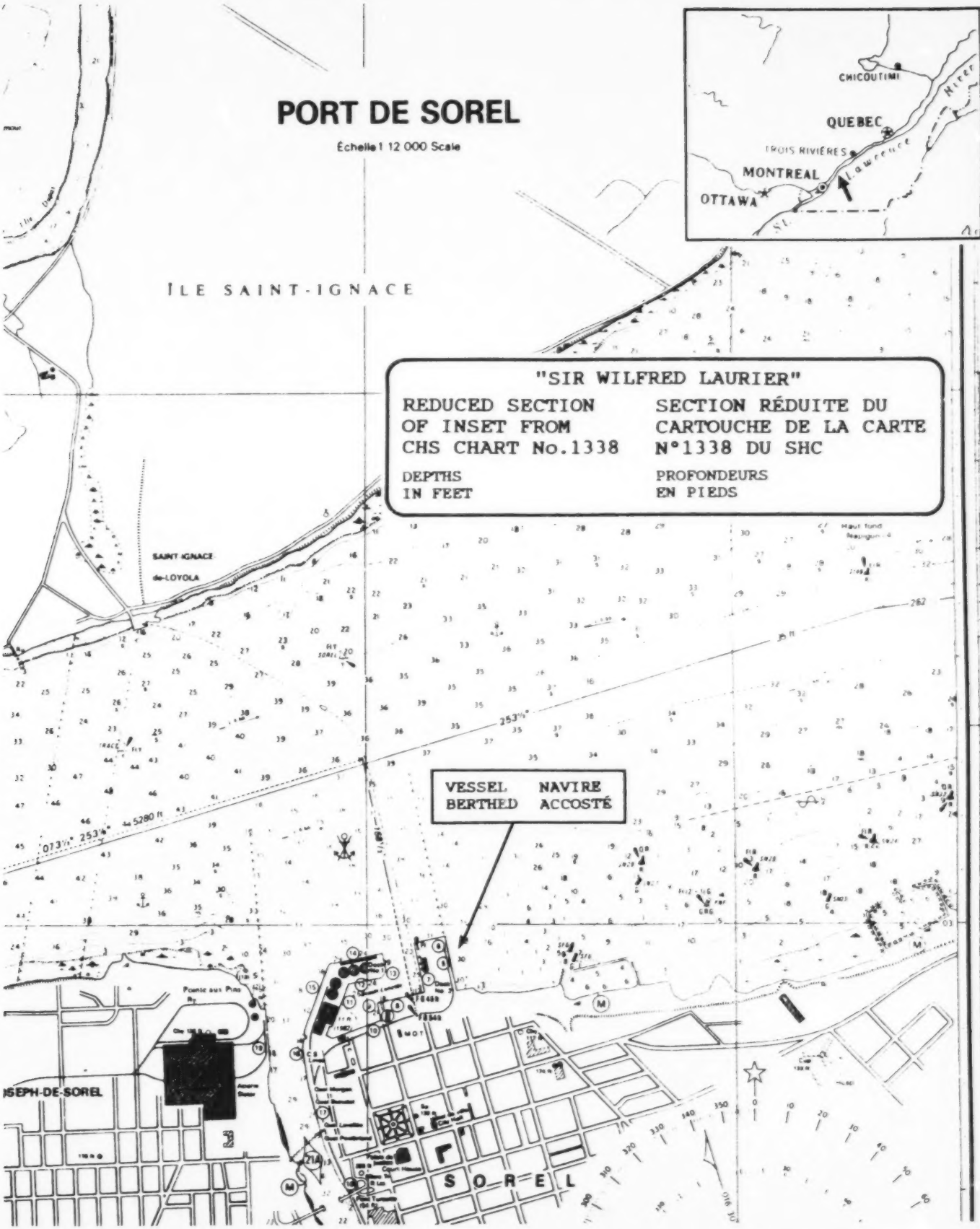
- la victime avait consommé de l'alcool au cours des deux à trois heures précédant sa chute;
- la victime ne se sentait pas bien au moment où elle a commencé à descendre l'escalier à l'intérieur des emménagements;
- la victime avait à bord des médicaments prescrits par un

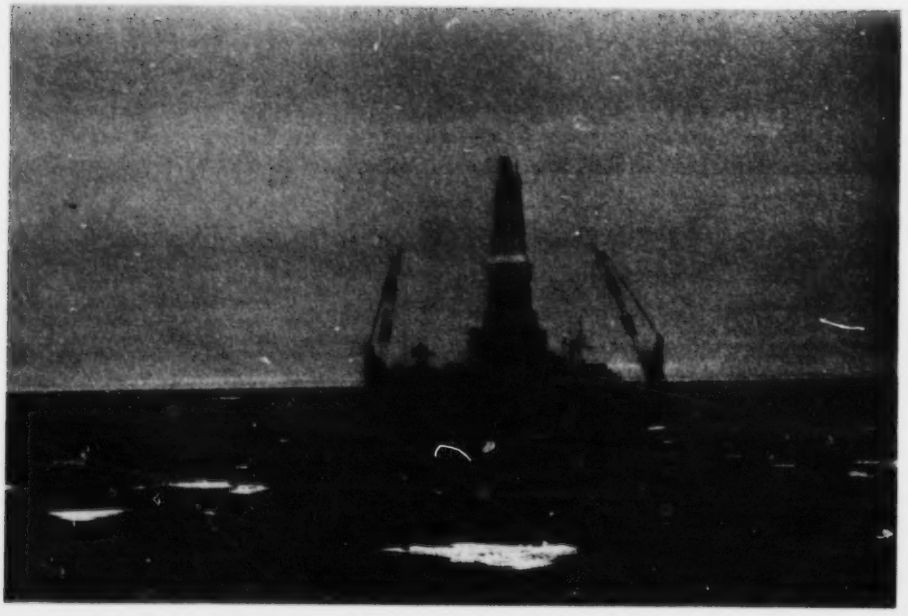
médecin pour régulariser sa pression artérielle mais ne les prenait pas régulièrement.

Autres constatations

L'escalier dans lequel la victime est tombée était propre, n'était pas glissant, était bien éclairé, était exempt d'obstructions et était conforme aux Règlements sur la construction des coques.

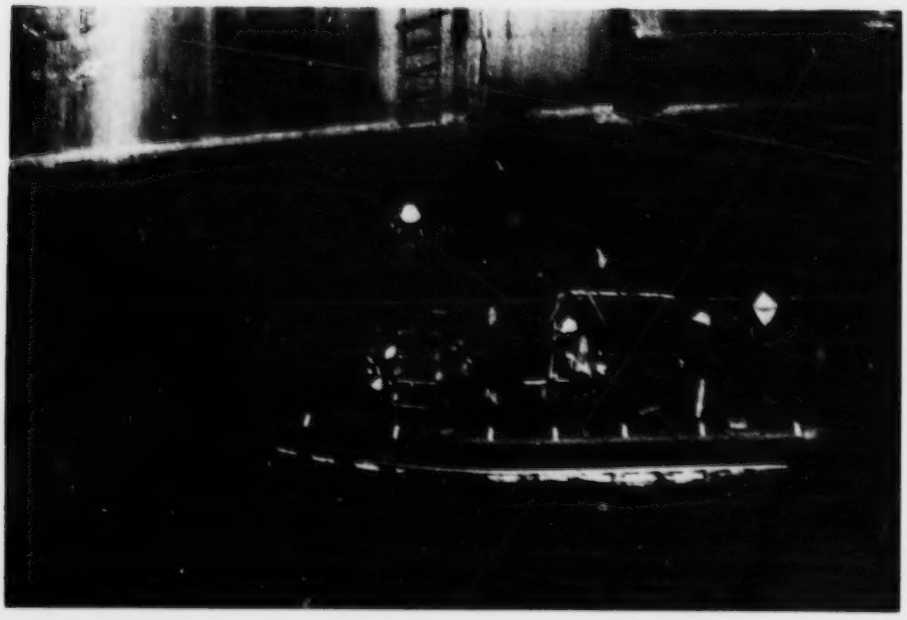
La victime portait des chaussures ainsi que des caoutchoucs. Elle n'a pas glissé.


PORT DE SOREL
Échelle 1 12 000 Scale
CHICOUTIMI
QUEBEC
TROIS RIVIÈRES
MONTREAL
OTTAWA
ILE SAINT-IGNACE
"SIR WILFRED LAURIER"
REDUCED SECTION OF INSET FROM CHS CHART No.1338
SECTION RÉDUITE DU CARTOUCHE DE LA CARTE N°1338 DU SHC
DEPTHS IN FEET
PROFONDEURS EN PIEDS
SAINT IGNACE
de-LOYOLA
VESSEL BERTHED
NAVIRE ACCOSTÉ
SOREL



General view of "KULLUK" showing typical ice conditions at time of evacuation.

Vue générale du "KULLUK" montrant les conditions habituelles de glace au moment de l'évacuation.



Reboarding rig from FRC.

Remontant à bord de la plate-forme d'une embarcation rapide de sauvetage.

"KULLUK"

Évacuation de l'installation de forage après une éruption de gaz dans la mer de Beaufort, le 5 juin 1989.

Résumé

Le "KULLUK" est une barge de forage flottante non-propulsée qui a été renforcée contre les glaces et il a été conçu pour de longues saisons d'exploitation dans la mer de Beaufort. La forme de sa coque est celle d'un cône inversé tronqué; le diamètre maximum est de 80,77 m et le tonnage brut est de 29 147 tonnes. Au début de juin 1989, on poursuit le forage sur le puits d'Immiugak à la recherche de gaz naturel dans la baie MacKenzie. L'unité, qui est accompagnée des navires de service "IKALUK" et "MISCAROO", a un effectif de 103 membres d'équipage. Aussi, elle est amarrée à une douzaine d'ancres qui sont déployées en radiale.

À 21h27 le 4 juin, une fuite de gaz soudaine se produit dans le puits après qu'on eut rencontré une poche de gaz peu profonde, ce qui a entraîné une situation potentiellement incontrôlable; à 21h30, une 'alerte rouge' est déclenchée. Les membres d'équipage supplémentaires sont appelés au poste de rassemblement et les navires de service prennent leurs positions en attendant le signal d'abandon. L'alerte est annulée à 22h35 puis remise en vigueur à 23h50 tandis que l'équipe de forage tente de contenir la fuite dans le puits. Le reste de l'équipage n'est pas appelé au poste de rassemblement mais, à 01h00 le 5 juin, des filets d'escalade sont déployés à l'avant et à l'arrière par mesure de précaution.

À 11h42 le 5 juin, alors que l'on décèle une forte concentration de gaz, l'alarme générale est sonnée pour une deuxième fois et, à 11h46, la plate-forme est sur une 'alerte noire', qui signale son évacuation. Il y a, à bord du "KULLUK", quatre embarcations qui sont en fait des capsules de sauvetage fermées et auto-propulsées dans lesquelles 54 personnes peuvent prendre place. Celles-ci sont suspendues à des bossoirs mécaniques. À midi, 80 membres d'équipage embarquent à bord de deux embarcations, tous vêtus de combinaisons de survie; celles-ci sont affalées peu après. Les conditions météorologiques pendant l'évacuation ont rendu possible le succès de l'opération. Il semble que le ciel était nuageux avec une visibilité de deux milles accompagné d'un vent léger du Nord-Ouest. La mer était calme avec une concentration de glace de 1/10 dans le secteur. La température de l'air était de +5°C et celle de l'eau de +1°C. En plus, les embarcations de sauvetage rapide (FRC) des navires de service ont assisté à la mise à l'eau, gardant le contact radio avec les embarcations de sauvetage afin de les informer sur les conditions autour d'eux. Les deux embarcations de sauvetage se dirigent vers le "IKALUK" d'où les membres d'équipage et leurs embarcations sont repêchés. Les conditions météorologiques favorables ont également permis au panneau supérieur des deux embarcations d'être ouverts afin de ventiler. La troisième et la quatrième embarcation sont

affalées à 13h47 et, à 14h40, avec respectivement 14 et 9 personnes à bord, elles sont repêchées par le "MISCAROO" qui devient le poste de commandement parce que le personnel principal s'y trouve.

Parmi les 80 personnes à bord du "IKALUK" et les 23 à bord du "MISCAROO", 60 sont évacuées par hélicoptère vers la base terrestre de Nalluk, 4 vers Tuktoyaktuk et les 39 autres demeurent à bord du "MISCAROO", du "IKALUK" et du navire-ravitailleur "TERRY FOX".

Durant les cinq jours qui ont suivi, divers groupes sont montés à bord du "KULLUK" pendant les heures de clarté afin de déterminer les endroits où la fuite de gaz persistait dans le but de les ventiler. La plate-forme reprend ses activités normales le 10 juin et, avant de reprendre le forage, elle est relocalisée à 700 m au Sud-Ouest. C'est en 1989 que, pour la première année, le personnel 'offshore' travaillant dans la mer de Beaufort a pu suivre le cours de base de survie 'offshore'. Sans aucun doute, ce cours a été bénéfique en facilitant l'évacuation et la réintégration de l'équipage sur l'installation de manière compétente et professionnelle.

Constatations

- De jour et par beau temps, la MODU canadienne "KULLUK" a été évacuée après avoir touché une poche de gaz peu profonde pendant les opérations de forage au puits d'Immiugak dans la mer de Beaufort;

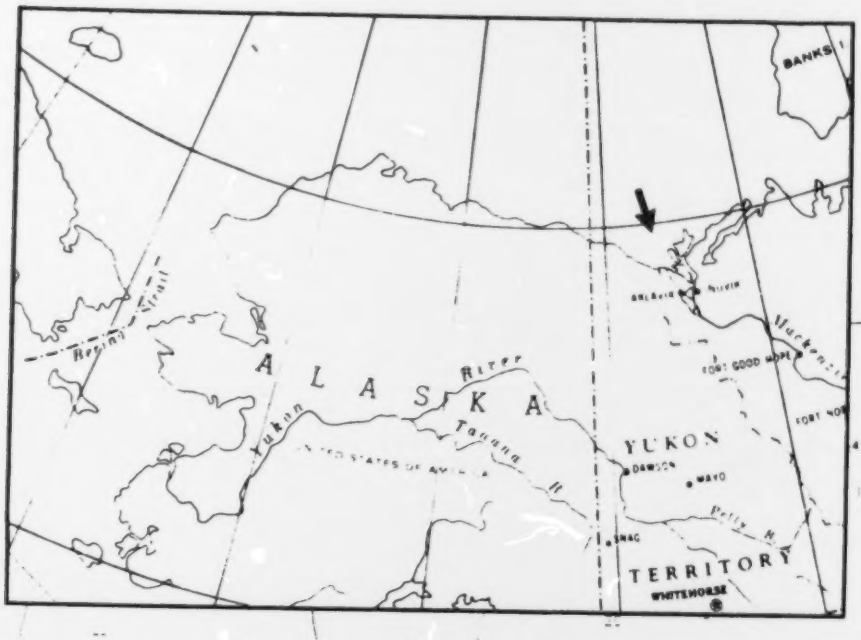
- l'éruption a créé une situation très dangereuse et il a fallu prendre la décision de donner l'alerte noire et d'évacuer le personnel;

- les tentatives du personnel principal de l'installation de forage pour tuer le puits sont restées vaines;

- l'évacuation de l'installation de forage par les membres d'équipage et le repêchage par les navires de surveillance ont duré près de trois heures; ils ont été effectués sans difficulté et de manière ordonnée.

Autres constatations

Les causes de l'éruption et les mesures prises relativement au puits font l'objet d'un autre rapport préparé par l'Administration du pétrole et du gaz des terres du Canada.



POSITION OF MODU "KULLUK"
POSITION DU MODU "KULLUK"

GARRY TROUGH

MACKENZIE BAY

Garry I.

Pelly I.

Olivier Islands

ELLICE ISLAND

"KULLUK"

SECTION OF CHS CHART No.7650	SECTION DE LA CARTE N°7650 DU SHC
DEPTHS IN METRES	PROFONDEURS EN MÈTRES

"TOVE COB"

View of vessel at Clarkson showing anchor cable leading astern under the ship.

Vue du navire à Clarkson montrant le câble de l'ancre portant vers l'arrière, sous le bâtiment.

Approximately 1'8"

Approximativement 1'8"

Approximately 3'2"

Approximativement 3'2"

Spare bower anchor of approximately the same size as the port anchor.

Ancre de bossoir de rechange ayant presque la même dimension que l'ancre de bâbord.

"TOVE COB"

Avaries au fond entraînant de la pollution à Clarkson (Ont.), le 26 avril 1989.

Résumé

Le "TOVE COB" est un navire citerne de 11 102 tjb transportant des produits pétroliers et chimiques. La passerelle de navigation, les emménagements et la salle des machines sont situés à l'arrière. Il a été construit en 1968 et il est immatriculé à Singapour.

Le 25 avril 1989, le "TOVE COB" accoste au quai de la raffinerie de Clarkson (Ont.) pour charger environ 8 750 tonnes de gazoline et les transporter vers des ports du Royaume-Uni et de l'Europe. Il a déjà 4 000 tonnes de suif à son bord qui ont été chargées plus tôt à Détroit et Toronto. Le chargement prévu en gazoline doit emmener le "TOVE COB" au tirant d'eau maximum permis dans la Voie maritime du Saint-Laurent, soit 7,92 m (26').

Le remorqueur "STORMONT" est retenu pour assister à l'accostage et, tandis que le "TOVE COB" amorce ses manoeuvres d'approche au poste d'amarrage, le pilote qui assume la conduite du navire demande à ce que l'ancre soit mouillée d''un maillon' de manière à ce que le navire chasse sur celle-ci, permettant un meilleur contrôle durant les manoeuvres d'approche le long du quai. Ni courant ni dérive sont ressentis à l'accostage. Les conditions météorologiques sont belles, accompagné d'un vent léger du Sud, la visibilité est bonne et la température de l'air est de 10°C à 11°C.

Une fois accosté, le navire est en place au niveau du collecteur de cargaison, le remorqueur est renvoyé et le pilote débarque. Le capitaine et le pilote étaient conscients du risque que représentait le tirant d'eau proposé pour le navire chargé dans des eaux relativement peu profondes avec une ancre qui peut être sous le navire. Après quelques tentatives infructueuses à l'aide du guindeau, on cesse tout effort en vue de la récupérer. Le chargement se fait jusqu'à ce que l'on obtienne le tirant d'eau désiré. Peu après, on constate la présence de suif le long du navire qui s'est échappé du réservoir d'aile bâbord N°2. Malgré les nombreuses mesures correctives pour contrecarrer la fuite, environ 180 tonnes de suif se déversent dans le lac Ontario. Des tentatives visant à contenir ce suif et à le maintenir dans la partie Ouest du quai et/ou le long du navire demeurent vaines. Des résidus de suif atteignent les rives de Burlington et de Hamilton à quelques 12 à 14 M vers l'Ouest.

Des réparations temporaires sont effectuées à l'endroit où l'ancre a perforé le bordé de fond. Le "TOVE COB" appareille de Clarkson le 29 avril 1989 en direction de ports de la Grande-Bretagne et de l'Europe avec un tirant d'eau avant et arrière de 7,16 m (23'6").

Constatations

La coque du "TOVE COB" a été perforée à l'accostage tandis qu'il dégageait son ancre bâbord ce qui a entraîné une pollution mineure, suite à une erreur de jugement.

Il semble que les facteurs suivants aient contribué au sinistre:

- l'ancre a été utilisée dans le but de mieux contrôler le navire lors de l'accostage;
- il n'y a eu aucun effort concerté en vue de lever l'ancre après que le navire ait été le long du quai et après qu'il ait augmenté son tirant d'eau;
- le navire a été chargé à un tirant d'eau de 7,90 m (25'11") dans des eaux comparativement profondes sans s'assurer que l'ancre du côté bâbord soit dégagée;
- le fond dans le port est constitué de roche shisteuse.

Autres constatations

Bien que le suif soit nuisible à l'environnement, soit désagréable et ait une odeur fétide, il n'est pas classé parmi les substances polluantes en vertu de la Loi sur la marine marchande du Canada.

Il a fallu près de 4 heures afin de mettre en place l'estacade pour essayer de contenir le suif déversé; la fuite avait déjà été colmatée.

Bien qu'il soit acceptable de chasser sur son ancre durant les manoeuvres d'accostage, leur utilisation à proximité de pipelines sous-marins, comme c'est le cas à Clarkson, devrait être évitée, sauf en cas d'urgence.

MISSISSAUGA

"TOVE COB"

REDUCED SECTION OF CHS CHART No. 2070

SECTION RÉDUITE DE LA CARTE N° 2070 DU SHC

DEPTHS IN FEET

PROFONDEURS EN PIEDS

PETRO-CANADA OIL REFINERY

RAFFINERIE DE PÉTRO-CANADA

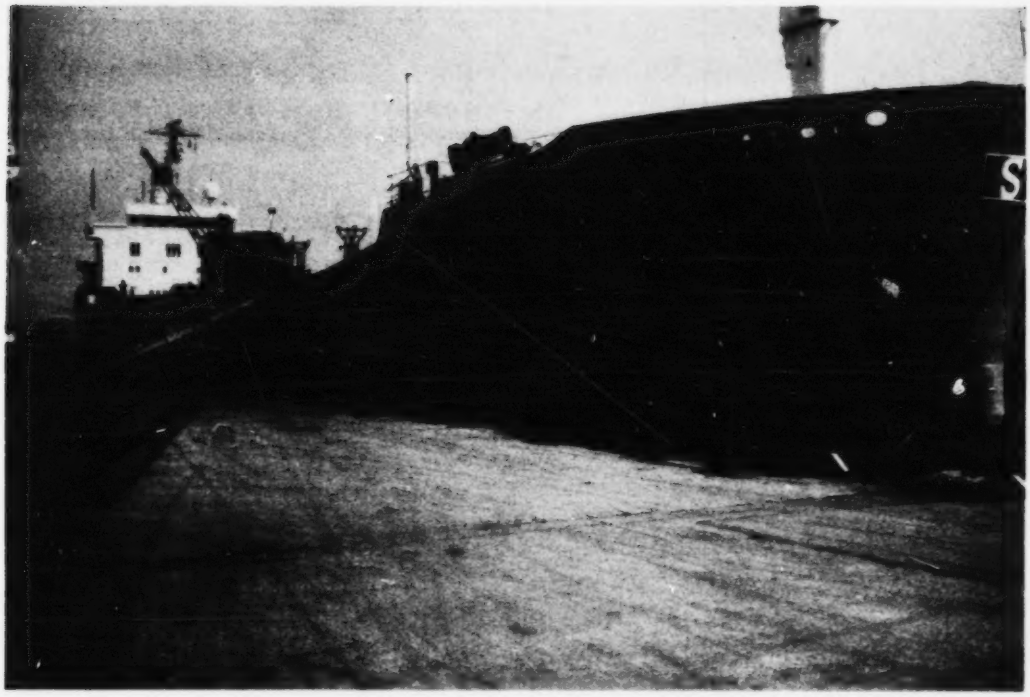
APPROXIMATE AREA IN WHICH ANCHOR WAS WALKED-OUT

LIEU APPROXIMATIF OÙ L'ANCRE A ÉTÉ FILÉE

APPROXIMATE COURSE OF APPROACH OF "TOVE COB"

ROUTE APPROXIMATIVE DU "TOVE COB" DANS LES ATTÉRAGES

"STOLT CASTLE"



Vessel alongside. Navire accosté.

Tug "MICHAEL D MISENER". Remorqueur "MICHAEL D MISENER".

"STOLT CASTLE"

Heurt par un remorqueur, Oshawa (Ont.), le 6 avril 1989.

Résumé

Le "STOLT CASTLE" est un transporteur de produits chimiques/pétrolier libérien de 11 240 tjb dont la passerelle, la salle des machines et les emménagements se situent à l'arrière. Il est muni de dix réservoirs latéraux et d'une double paroi entre les réservoirs N° 5 et 9.

Au matin du 6 avril 1989, le "STOLT CASTLE" est ancré à l'extérieur du port d'Oshawa; il attend que la visibilité s'améliore avant d'entrer dans le port pour y accoster. Il y a du brouillard lorsque le navire arrive de Hamilton à l'aube, peu après le remorqueur de 123 tjb immatriculé au Canada "MICHAEL D. MISNER" qui doit prêter assistance aux manoeuvres d'accostage. Le remorqueur fait une reconnaissance et confirme au pilote à bord du "STOLT CASTLE" qu'il n'y a pas d'autres navires dans le port puis accoste sur la face Sud du quai en attente de l'accostage du "STOLT CASTLE".

Peu après 11h00, le "STOLT CASTLE" lève l'ancre et fait route à l'intérieur du port; les vents sont légers, la mer est calme et la visibilité est d'environ 2 M. Une fois dans l'entrée du port, une remorque est prise à bord du "MICHAEL D. MISNER" et le "STOLT CASTLE" est viré à bâbord sur 180°. Lorsque le "STOLT CASTLE" se trouve à environ 45 m de son poste d'amarrage, on laisse filer la remorque; le remorqueur fait marche arrière dans le bassin du port et attend de nouvelles instructions.

Lorsque le pilote demande au remorqueur de pousser le "STOLT CASTLE" sur la hanche bâbord, le remorqueur avance en direction du "STOLT CASTLE" mais, quand on ordonne 'en arrière toute' afin de le ralentir, le remorqueur embarde à bâbord et gîte brièvement à tribord de telle manière que son ancre en saillie heurte et pénètre le bordé extérieur du "STOLT CASTLE" au droit de la citerne latéral bâbord N° 10. De la gazoline commence immédiatement à s'échapper de la couture rupturé. Il est 12h30. Le transfert de cargaison du citerne endommagé vers la citerne latérale N° 9 commence à 12h37; le remorqueur continue de pousser jusqu'à ce qu'il soit relevé des manoeuvres d'accostage à 12h50.

Le NGCC "GRIFFON" est affairé à l'entretien des aides à la navigation dans les attérages du port d'Oshawa. Le pilote à bord du "STOLT CASTLE" avise le capitaine à bord du NGCC "GRIFFON" à propos du sinistre. Le "GRIFFON" fournit et installe une estacade anti-pollution en travers de l'entrée de la marina d'Oshawa.

Le transfert de la cargaison cesse à 13h53 alors que la fuite est colmatée. On estime à 227 litres de gazoline qui se sont échappés dans le port mais qui s'est dissipé très rapidement.

Le personnel du navire effectue les réparations en conformité avec les spécifications de la société de classification qui sont approuvées par la Direction de la sécurité des navires de la Garde côtière canadienne.

Constatations

Le remorqueur canadien "MICHAEL D. MISNER" a heurté le bordé extérieur du pétrolier libérien "STOLT CASTLE" avec son ancre durant des manoeuvres d'accostage par beau temps et a pénétré une citerne de cargaison, causant un déversement d'environ 227 litres d'essence sans plomb.

Il semble que les facteurs suivants aient contribué au sinistre:

- l'ancre de tribord du remorqueur n'était pas entièrement en place, permettant aux oreilles et aux pattes de faire saillie hors de la coque du navire;

- l'importante défense en caoutchouc sur l'étrave n'était pas placée de manière approprié.

Autres constatations

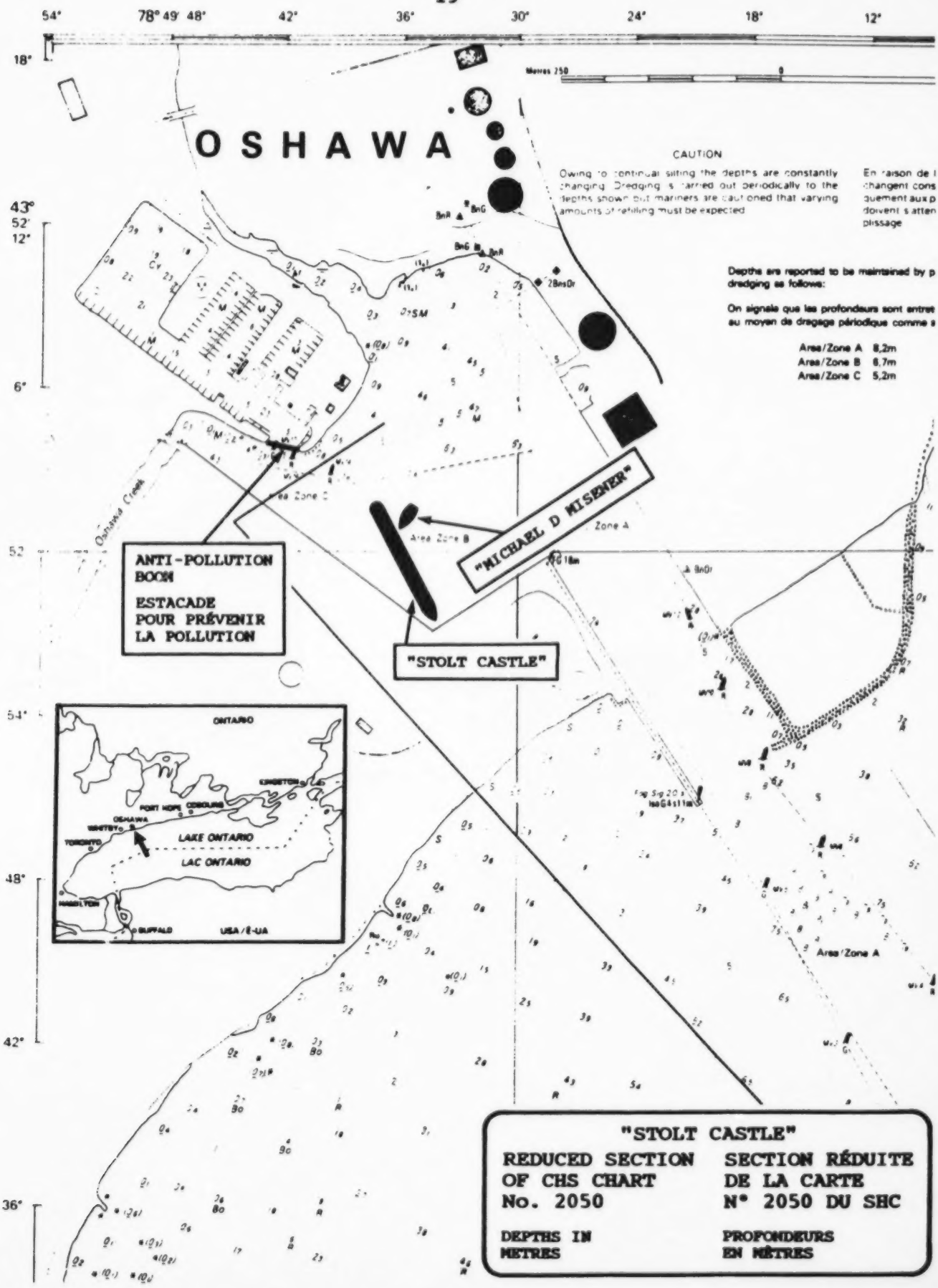
Le fait que l'on ait débuté immédiatement le transfert de la cargaison à bord du "STOLT CASTLE" a évité qu'une quantité plus importante de polluant ne se déverse.

La petite quantité d'essence sans plomb répandue s'est dispersée et dissipée rapidement.

L'installation de l'estacade anti-pollution par le NGCC "GRIFFON" et l'arrivée du service local des incendies ont été promptes.

Avant le sinistre, le remorqueur naviguait par visibilité réduite et n'émettait pas de signaux de brume.

Les avaries au navire n'ont pas été rapportées immédiatement, conformément au Règlement sur le rapport des sinistres maritimes.



"STOLT CASTLE"

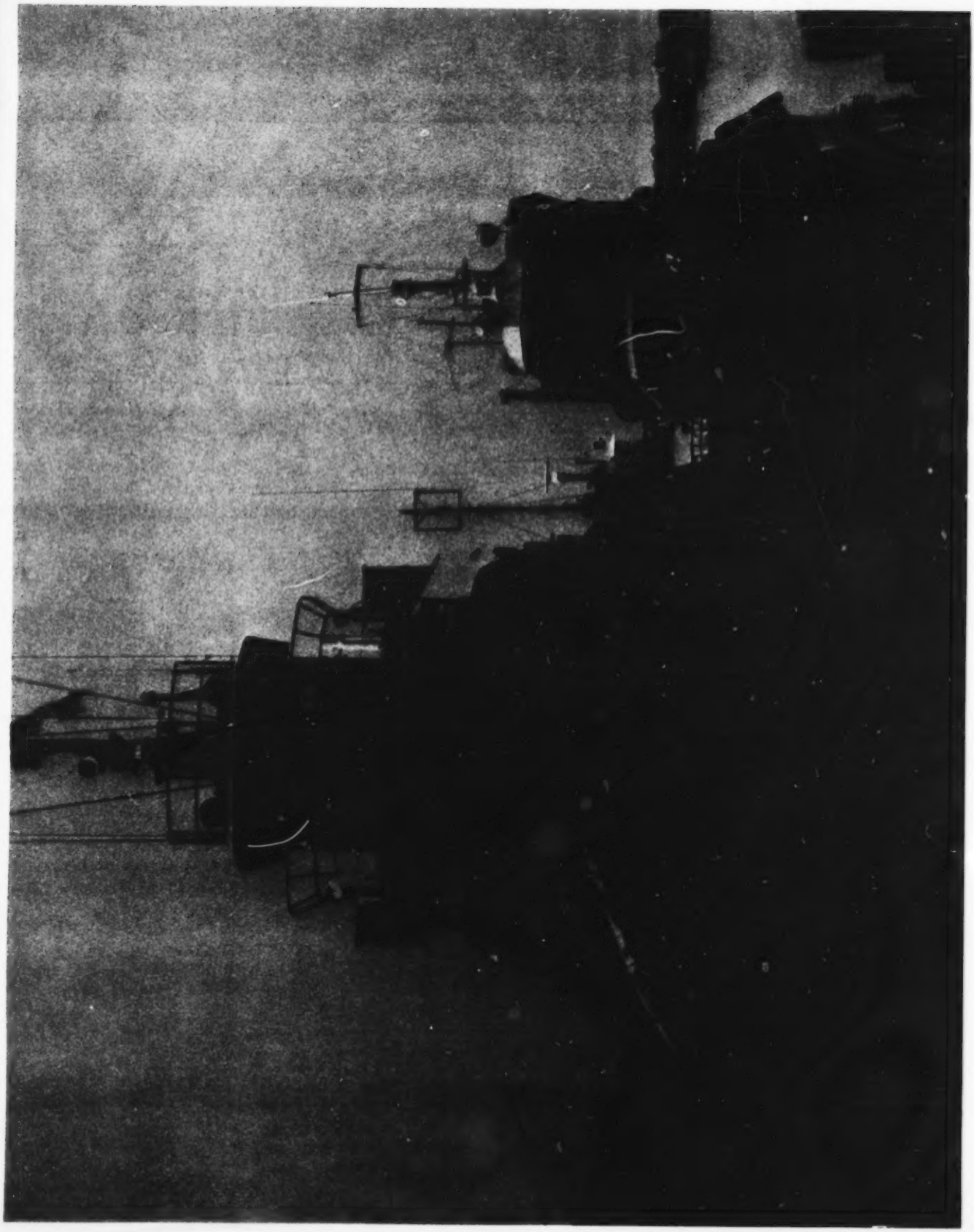
REDUCED SECTION OF CHS CHART No. 2050

SECTION RÉDUITE DE LA CARTE N° 2050 DU SHC

DEPTHS IN METRES

PROFONDEURS EN MÈTRES

"TUSKER" & "GLENADA"



"TUSKER"/"SCURRY"

Incendies mineurs entraînant l'échouement, rivière Détroit, les 29 et 30 mars 1989.

Résumé

Le "TUSKER" est un remorqueur conventionnel de 386 tjb construit en 1958 qui est maintenant immatriculé à Toronto. Il est muni d'une tuyère Kort et ses machines principales développent une puissance de 1 059 kW. En 1988, le pétrolier conventionnel "HUDSON TRANSPORT" a été transformé en pétrolier-chaland de 3 831 tjb, soit le "SCURRY". Il est immatriculé à Toronto, est non-propulsé et une niche sur l'arrière lui permet de recevoir l'avant du remorqueur.

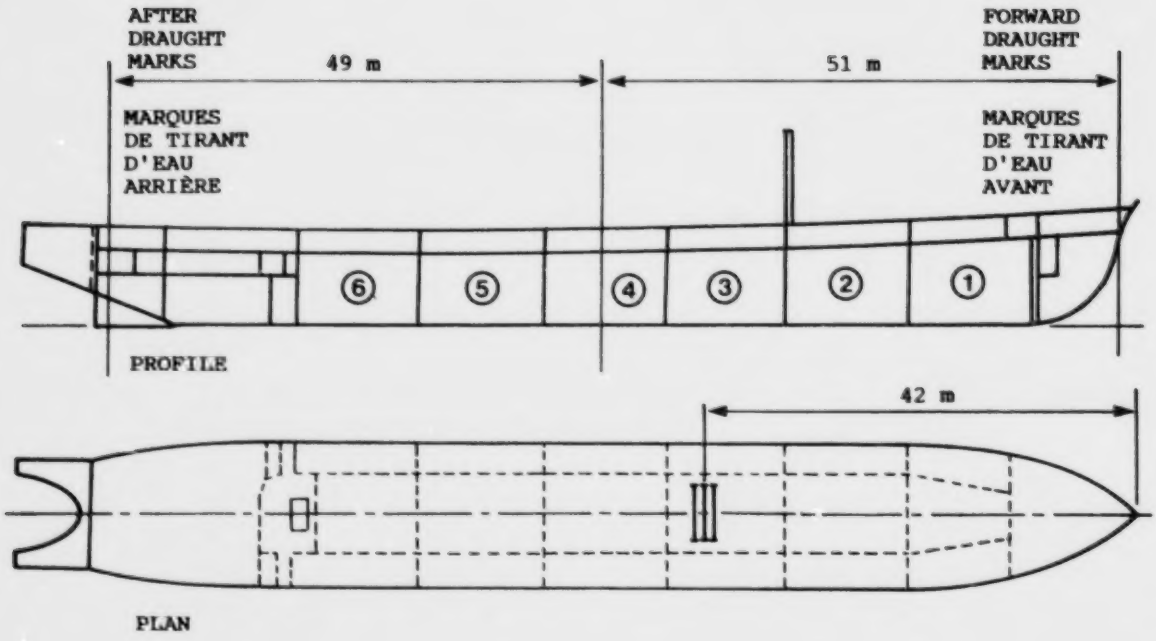
À 09h00 le 26 mars 1989, le "TUSKER" pousse le "SCURRY"; les deux navires appareillent de Sarnia (Ont.) et se dirigent vers Toledo (Ohio) afin de prendre une cargaison de noir de carbone destinée à Sarnia. Au cours des sept heures suivantes, sept petits incendies se déclarent dans la salle des machines du "TUSKER", obligeant à éteindre et mettre hors service la machine principale bâbord à 15h50 du même après-midi. Le remorqueur et le chaland poursuivent leur voyage en direction de Toledo où la cargaison est chargée à bord du "SCURRY" et, avec l'aide du remorqueur américain "MONTANA", l'unité entreprend son voyage de retour vers Sarnia à 11h00 le 28 mars, le "TUSKER" n'étant mû que par sa machine principale tribord.

À cause de vents forts du Sud-Sud-Ouest et d'une forte mer, le "SCURRY" mouille près de l'entrée des chenaux West Outer de la rivière Détroit à 17h43 alors que le remorqueur canadien de 114 tjb "GLENADA" est dépêché de Sarnia dans le but d'aider le "TUSKER" à remorquer le "SCURRY". Quand le "GLENADA" rejoint l'unité, on reprend la route, le "GLENADA" ayant amarré une remorque sur l'avant du "SCURRY". Au moment où la touée s'approche du feu de la rivière Détroit, le "SCURRY", dont le contrôle est instable, dépasse la remorque; le "GLENADA" est ceintré et prend l'eau par les arrivées de ventilation situées au-dessus de la salle des machines. Le capitaine ajuste rapidement les contrôles des machines et la remorque se rompt, permettant au "GLENADA" de se redresser.

Le "TUSKER" réussit à maintenir le "SCURRY" dans le chenal mais, étant donné que la gouverne est difficile et qu'il y a trois navires descendant sur l'arrière, le "SCURRY" est au mouillage à 02h40 près de la bouée 'D 30" par Nord-Nord-Ouest. À 04h10, les préparatifs en vue du remorquage sont terminés et l'ancre est levée. Toutefois, le "SCURRY" avait dérivé et s'était échoué à proximité de la bouée 'D 30' au Nord-Nord-Est. On communique avec les STM et les autorités compétentes sont avisées ultérieurement.

Le remorqueur américain "INDIANA" est dépêché sur les lieux et arrive à 09h00. Le "SCURRY" est renfloué à 17h12. Les trois

GENERAL ARRANGEMENT "SCURRY" PLAN D'ENSEMBLE



"TUSKER", "SCURRY", "GLENADA", "INDIANA" with U.S. tug "AMAZON" in background (no propulsion on "TUSKER").

"TUSKER", "SCURRY", "GLENADA", "INDIANA" accompagné du remorqueur américain "AMAZON" à l'arrière plan ("TUSKER" non-propulsé).

remorqueurs poursuivent leur route après en avoir reçu l'autorisation de la Garde côtière canadienne.

Peu après 00h00 le 30 mars, le mécanicien de service avise le capitaine du "TUSKER" qu'un raccord de la seule machine en service surchauffe et qu'il doit la stopper, ce qui est fait après avoir informé les capitaines du "GLENADA" et du "INDIANA". Bien que l'on croyait que le "GLENADA" et le "INDIANA" pourraient contrôler le "SCURRY", ce dernier est emporté par un courant du Sud-Ouest estimé à 3 kn et s'échoue à 2,5 encablures du feu de l'Île Pêche à 00h10 le 30 mars 1989. Des tentatives immédiates en vue de renflouer le chaland demeurent vaines et les STM sont avisés à 01h21. Toutes les autorités compétentes américaines et canadiennes sont également mises au courant de la situation.

Les efforts pour renflouer le "SCURRY" se poursuivent tout au cours de la journée et il est finalement renfloué à 22h40 avec l'aide de cinq remorqueurs; celui-ci se rend à un poste d'amarrage à l'Ouest de Belle Isle. Le "SCURRY" reçoit l'autorisation de poursuivre son voyage après une inspection des autorités américaines et canadiennes. Il appareille du poste d'amarrage à 15h07 le 1er avril et arrive à Sarnia à 14h01 le 2 avril 1989.

Les échouements n'ont causé ni pollution ni avaries mais le second du "TUSKER" a été légèrement blessé à bord du "GLENADA" lorsque celui-ci a été ceintré.

Constatations

Le pétrolier-chaland canadien "SCURRY" s'est échoué à deux reprises tandis qu'il remontait la rivière Détroit.

Dans le premier cas, il s'est échoué durant les heures de noirceur mais par temps clair après avoir mouillé l'ancre alors que les deux remorqueurs de service ne l'ont pas gardé dans le chenal.

Il semble que les facteurs suivants aient contribué au premier échouement:

- le "TUSKER" navigait à puissance réduite parce que l'on avait dû stopper une machine à cause du carburant non brûlé qui fuyait sur les pistons et enflammait l'échappement;

- le remorqueur de service "GLENADA" a été ceintré et a rompu sa remorque;

- le "TUSKER" n'a pu contrôler efficacement le "SCURRY" dans le chenal à travers le trafic;

- le remorqueur et le chaland étaient ancrés en bordure du chenal;

- la largeur du chenal n'était que de 305 m (1 000');

- le niveau d'eau a été réduit par les vents des jours précédents et le chaland était exposé au remous des navires qui passaient.

Dans le deuxième cas, il s'est échoué durant les heures de noirceur mais par beau temps parce que les remorqueurs de service en ont perdu le contrôle.

Il semble que les facteurs suivants aient contribué au second échouement:

- le remorqueur qui poussait "TUSKER" a perdu sa seule machine immédiatement avant l'échouement à cause de la présence de boue dans le système de refroidissement suite à la navigation en eaux très peu profondes;

- le chaland a subi les effets négatifs du courant de la rivière;

- le "GLENADA" et le "INDIANA" n'ont pu contrôler le chaland alors qu'il faisait une embardée.

Autres constatations

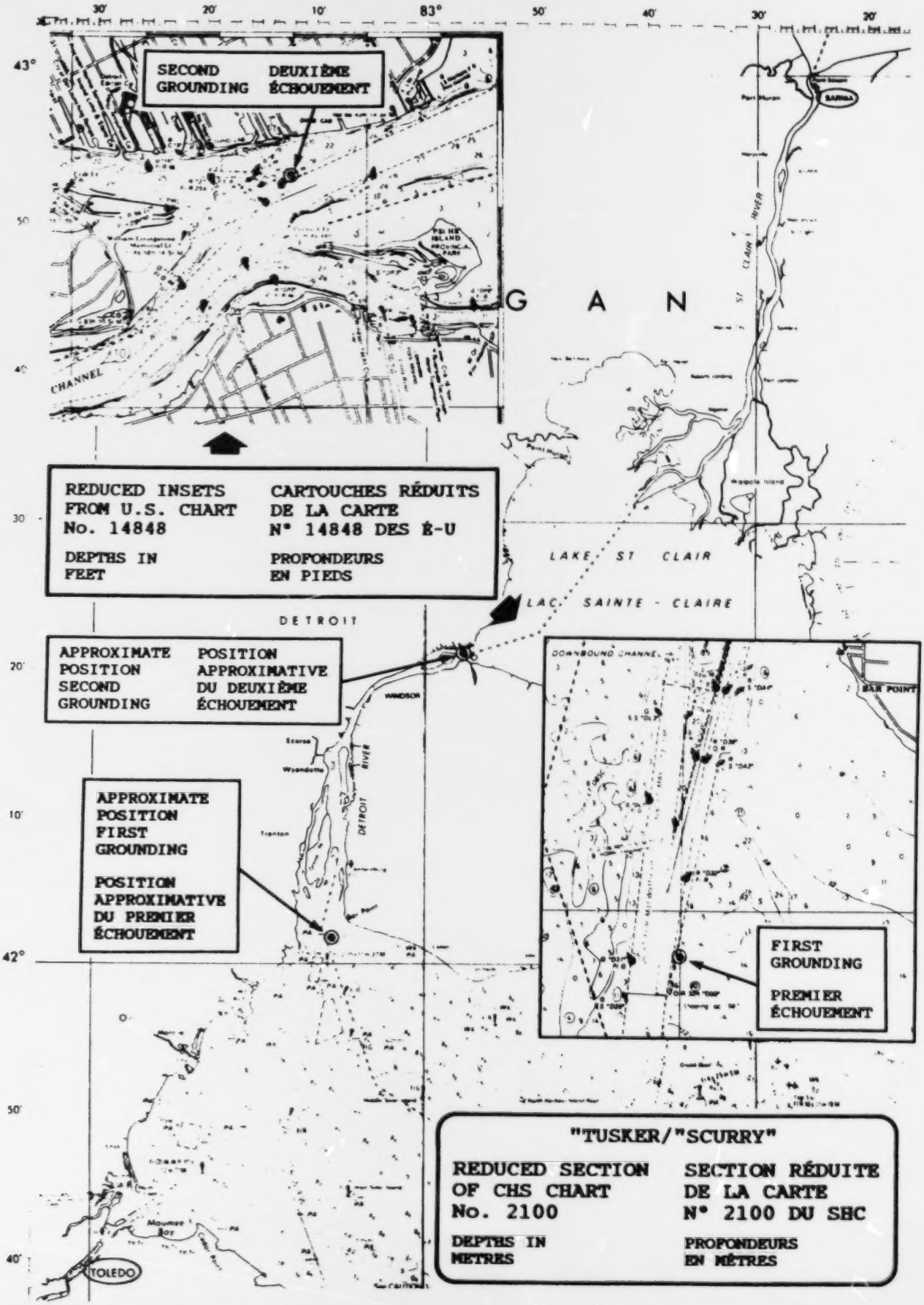
Le carburant fui sur les pistons de la machine bâbord du "TUSKER" à cause de l'usure des pièces.

À l'origine, ni le "TUSKER" ni le "SCURRY" n'ont été conçus pour effectuer des opérations de poussage, ainsi l'unité était difficile à contrôler de cette façon.

Avant le premier échouement, le remorqueur "GLENADA" a été ceintré mais a pu se redresser quand la remorque s'est rompue.

Ni le gyrocompas ni le compas magnétique à bord du "TUSKER" n'étaient fiables.

L'opérateur du radiotéléphone VHF au bureau du propriétaire du remorqueur ne détenait pas de certificat restreint de radiotéléphoniste (service maritime).


SECOND GROUNDING
DEUXIÈME ÉCHOUEMENT
REDUCED INSETS FROM U.S. CHART No. 14848
CARTOUCHES RÉDUITS DE LA CARTE N° 14848 DES É-U
DEPTHS IN FEET
PROFONDEURS EN PIEDS
APPROXIMATE POSITION SECOND GROUNDING
POSITION APPROXIMATIVE DU DEUXIÈME ÉCHOUEMENT
APPROXIMATE POSITION FIRST GROUNDING
POSITION APPROXIMATIVE DU PREMIER ÉCHOUEMENT
FIRST GROUNDING
PREMIER ÉCHOUEMENT
"TUSKER/"SCURRY"
REDUCED SECTION OF CHS CHART No. 2100
SECTION RÉDUITE DE LA CARTE N° 2100 DU SHC
DEPTHS IN METRES
PROFONDEURS EN MÈTRES
LAKE ST CLAIR
LAC SAINTE - CLAIRE
DETROIT
CHANNEL
DOWNBOUND CHANNEL
SARNIA
WINDSOR
TOLEDO
83°

"AMER ASHA"

Alongside at Quebec.

Accosté à Québec.

View from port wing of the bridge.

Vue de l'aileron de la passerelle bâbord.

"AMER ASHA"

Talonnage, Baie Verte (T.-N.), le 29 octobre 1988.

Résumé

Le "AMER ASHA" est un transporteur de marchandises diverses immatriculé au Panama qui a été construit en 1972. L'une de ses cinq cales est située à l'arrière des emménagements qui se trouvent au-dessus de la salle des machines. Il est muni d'une hélice à pas fixe et les ordres sont transmis de la timonerie à la salle des machines au moyen d'un transmetteur d'ordres.

Le 27 octobre 1988, au moment où le navire arrive à Baie Verte (T.-N.) dans le but de prendre un chargement partiel, un pilote du secteur l'accoste côté bâbord au quai, laissant l'ancre tribord avec deux maillons de chaînes à l'eau afin de faciliter l'appareillage du poste d'amarrage. Une fois que le navire est chargé et prêt à appareiller, soit à 12h30 le 29 octobre, on constate que le pilote demandé pour appareiller le "AMER ASHA" du poste d'amarrage ne serait pas disponible avant plusieurs heures. Le capitaine décide d'assumer lui-même la conduite du navire. Le temps est clair, les vents sont légers et la mer est calme.

La manoeuvre habituelle pour appareiller du poste d'amarrage à Baie Verte consiste à éviter l'arrière du navire vers l'extérieur du quai, de faire marche arrière dans la baie avant de virer et de lever l'ancre pour se diriger en eaux libres. Toutefois, le "AMER ASHA" commence à lever l'ancre, ce qui pousse l'avant du navire vers l'extérieur. Après quoi, il s'éloigne du poste d'amarrage, la machine principale est mise 'en marche avant' et la barre ' à droite toute'. Mais, tandis qu'il vire en direction des eaux libres, il talonne le fond au large d'un promontoire à proximité du poste d'amarrage au Nord-Est.

Les premières inspections ne révèlent aucun signe de voie d'eau mais, environ 45 minutes plus tard, une seconde vérification indique que le réservoir de ballast N°2 bâbord fait eau, tandis que le navire se dirige vers Québec. Le "AMER ASHA" maintient le contact avec les stations de radio de la Garde côtière canadienne jusqu'à ce qu'il puisse confirmer que la voie d'eau est colmatée. Le navire arrive à Québec le 1er novembre afin de décharger sa cargaison. À cause des forts courants et de la faible visibilité sous l'eau, on décide de remettre les réparations jusqu'à ce que le navire soit arrivé à Montréal. Il appareille à Montréal le 5 novembre, où un batardeau rempli de ciment est façonné pour couvrir les avaries. Il n'y a eu aucun blessé ni pollution suite à ce sinistre.

Constatations

Le 29 octobre 1988, le "AMER ASHA" quitte son poste d'amarrage au quai de la société Advocate Mines à Baie Verte sans avoir un

pilote à son bord; il talonne le fond suite à une erreur de manoeuvre. Le temps était clair, la mer calme et les vents légers.

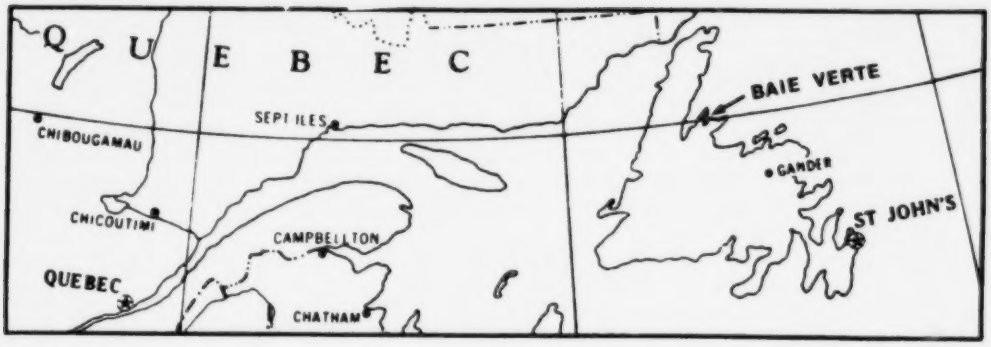
Il semble que les facteurs suivants aient contribué au sinistre:

- la demande de pilote n'avait pas été confirmée et un pilote n'a pas été dépêché;
- l'utilisation des services d'un pilote est optionnelle à Baie Verte;
- le capitaine a décidé d'appareiller sans pilote malgré le fait que le pilote aurait été disponible quelques heures après que le chargement ait été terminé;
- le capitaine ne connaissait pas les manoeuvres d'appareillage, vu qu'il s'agissait de son premier voyage à Baie Verte;
- le fond au large du quai de Baie Verte n'a pas une bonne tenue;
- la carte marine utilisée n'avait pas l'échelle adéquate, comparativement à la carte à plus grande échelle disponible;
- le navire s'est éloigné du quai en faisant marche avant au lieu de faire marche arrière, la dernière manoeuvre étant celle recommandée;
- l'ancre a été levée avant que le navire puisse terminer son évitage à droite;
- le navire a subi un transfert latéral à bâbord et la tôle du réservoir de ballast N°2 bâbord s'est rupturé suite au talonnage.

Autres constatations

Les premières inspections effectuées après que le navire ait talonné le fond n'ont révélé aucun signe de voie d'eau et le navire a poursuivi son voyage. Cependant, une SRGC a été avisée du fait que l'on avait ultérieurement constaté une voie d'eau.

Dans les faits, il semble qu'il faut prendre des dispositions pour qu'un navire obtienne les services d'un pilote lors de l'appareillage de Baie Verte beaucoup plus à l'avance qu'il n'est indiqué dans l'édition annuelle de l'Avis aux navigateurs.



"AMER ASHA"

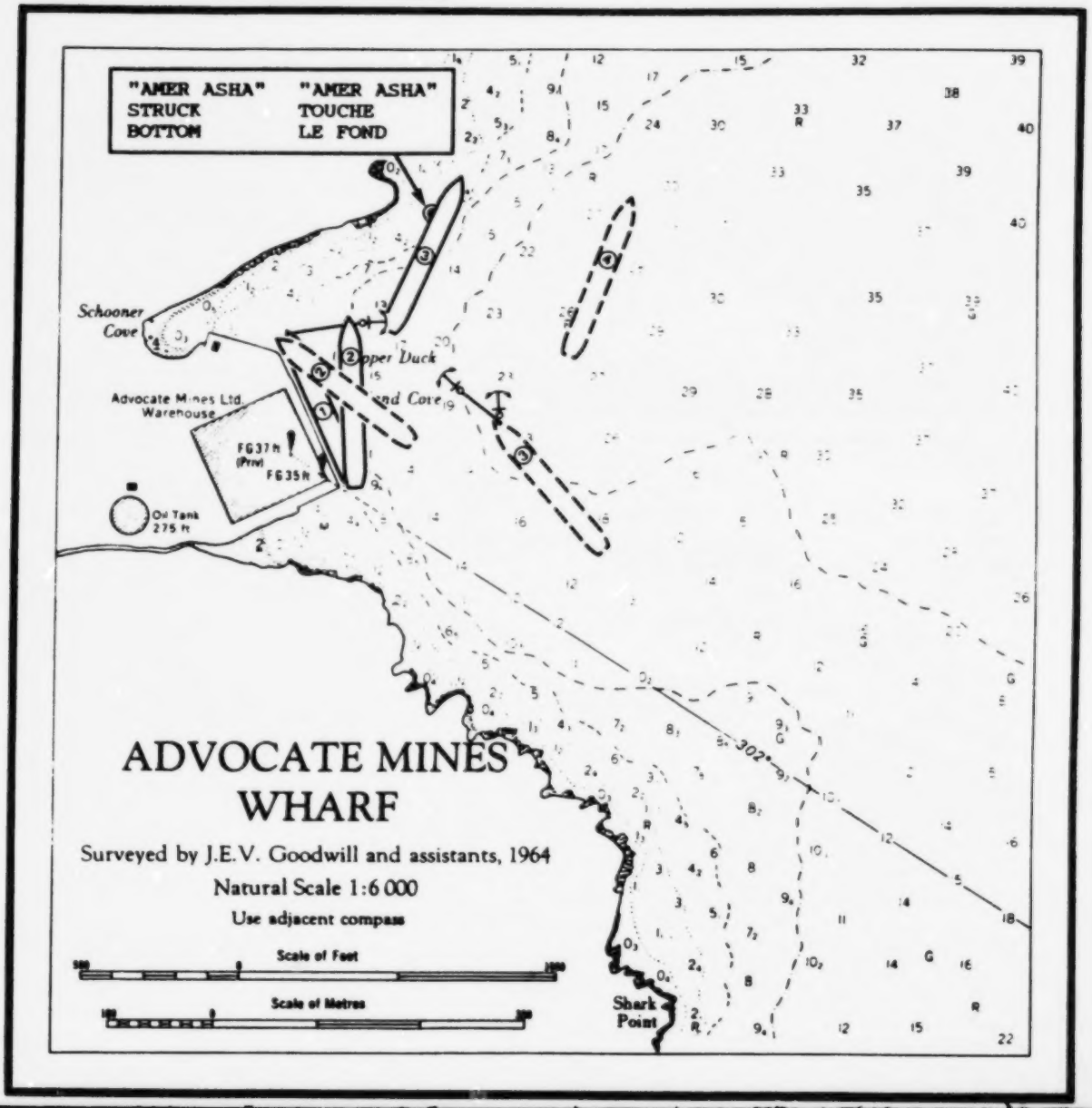
INSET FROM CHS CHART No. 4521	CARTOUCHE DE LA CARTE N° 4521 DU SHC
DEPTHS IN FATHOMS	PROFONDEURS EN BRASSES

REPRESENTATION OF UNBERTHING MANOEUVRE

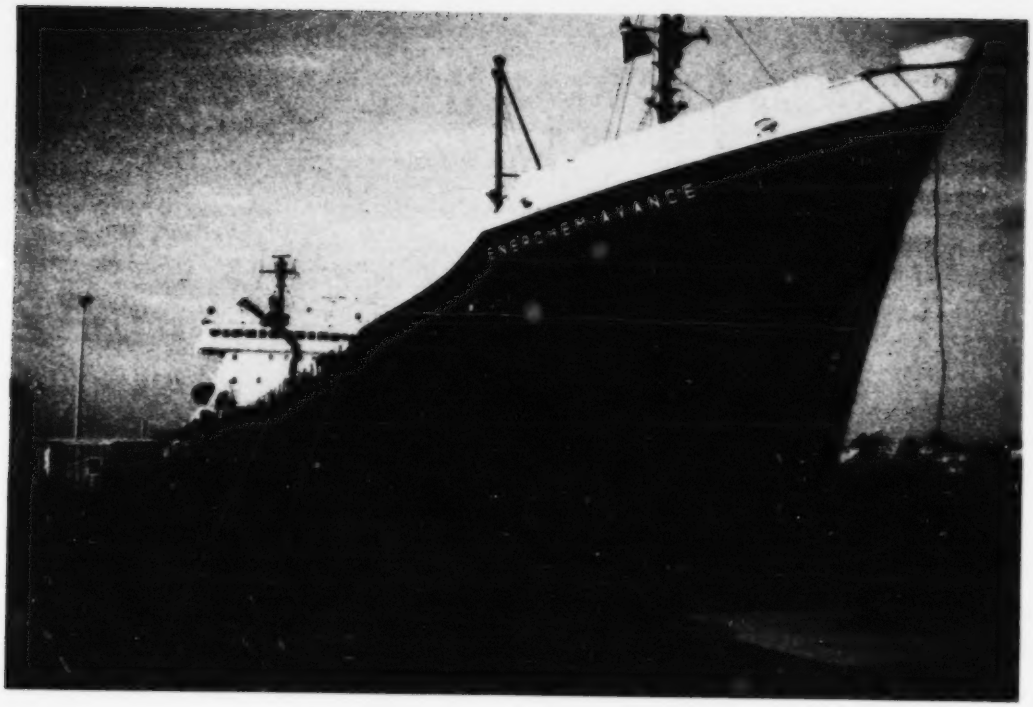
REPRÉSENTATION DES MANOEUVRES DE DÉCCOSTAGE

REPRESENTATION OF PREFERRED MANOEUVRE

REPRÉSENTATION DES MANOEUVRES À EFFECTUER DE PRÉFÉRENCE



"ENERCHEM AVANCE"



"ENERCHEM AVANCE"

Échouement, Sault Ste. Marie (Ont.), le 17 avril 1989.

Résumé

Le "ENERCHEM AVANCE" est un pétrolier conventionnel de 5 924 tjb avec la passerelle, le compartiment des machines et les emménagements situés à l'arrière. Il a été construit en 1972 et il est immatriculé à Toronto. Durant la soirée du 17 avril 1989, il arrive à Sault Ste. Marie (Ont.) et accoste au quai de l'État avec une cargaison de 7 488 t d'huile diesel, son tirant d'eau étant de 6,37 m à l'avant et de 6,43 m à l'arrière.

Le "ENERCHEM AVANCE" communique avec le bureau du capitaine du port (USCG) de Sault Ste. Marie (Michigan) pour connaître le niveau d'eau avant que le chargement à Sarnia soit terminé, pratique courante au cours de tels voyages. Le niveau d'eau rapporté alors est 0,46 m (1'6") et, avec ce renseignement, le navire est chargé à un tirant d'eau de 6,4 m. Près de trente-six heures plus tard, alors que le "ENERCHEM AVANCE" monte la rivière St. Marys, on demande à nouveau le niveau d'eau et il semble qu'il ait été de 0,30 m (1'0"). Cela signifie que la profondeur de l'eau, à certains endroits, est la même que le tirant d'eau du navire.

Le temps est beau et clair avec une légère brise du Nord-Ouest tandis que le "ENERCHEM AVANCE" s'approche lentement du quai sous la conduite du capitaine. Vers 22h50, le navire s'échoue doucement et s'immobilise alors qu'il se trouve à environ 150 m du quai. Le navire se dégage environ 25 minutes plus tard se servant de sa machine principale mais, avec le vent de même qu'un courant estimé à 2 kn en plus d'avoir utilisé le propulseur d'étrave, il s'échoue à nouveau presqu'immédiatement, à une distance de 300 m environ. Après qu'une inspection sous-marine ait révélé qu'il n'y avait aucune avarie importante soit à 03h15, une partie de la cargaison est transférée et, à 07h55, le "ENERCHEM AVANCE" se dégage aidé de deux remorqueurs, accostant seul à 09h00 sans autre incident. Son tirant d'eau à l'arrivée est de 6,37 m à l'avant et de 6,36 m à l'arrière, une fois la cargaison redistribuée.

Le rapport des plongeurs indique de petites égratignures sous la coque et une marque en forme de V d'une profondeur de 130 mm entre les couples 31 et 41 à la virure de bouchain du côté bâbord, soit à l'endroit où il semble que le navire se soit 'immobilisé' sur un rocher.

Constatations

Le "ENERCHEM AVANCE" s'est échoué une première fois durant les heures de noirceur mais par beau temps alors qu'il s'approchait lentement de son poste d'amarrage à Sault Ste. Marie et qu'il savait que son tirant d'eau et que le niveau d'eau étaient semblables.

Il semble que les facteurs suivants aient contribué à l'échouement:

- au cours du chargement du navire à Sarnia, le niveau d'eau connu du zéro des cartes indiquées pour Sault Ste. Marie donnait un espace libre sous la quille de 150 mm;

- le niveau d'eau obtenu à 02h30 avant l'arrivée indiquait que le tirant d'eau du navire et la profondeur minimum étaient semblables.

Peu après que le navire se soit dégagé, il s'est échoué une seconde fois à environ 300 m à l'Est-Sud-Est de la position du premier échouement.

Il semble que les facteurs suivants aient contribué à cet échouement:

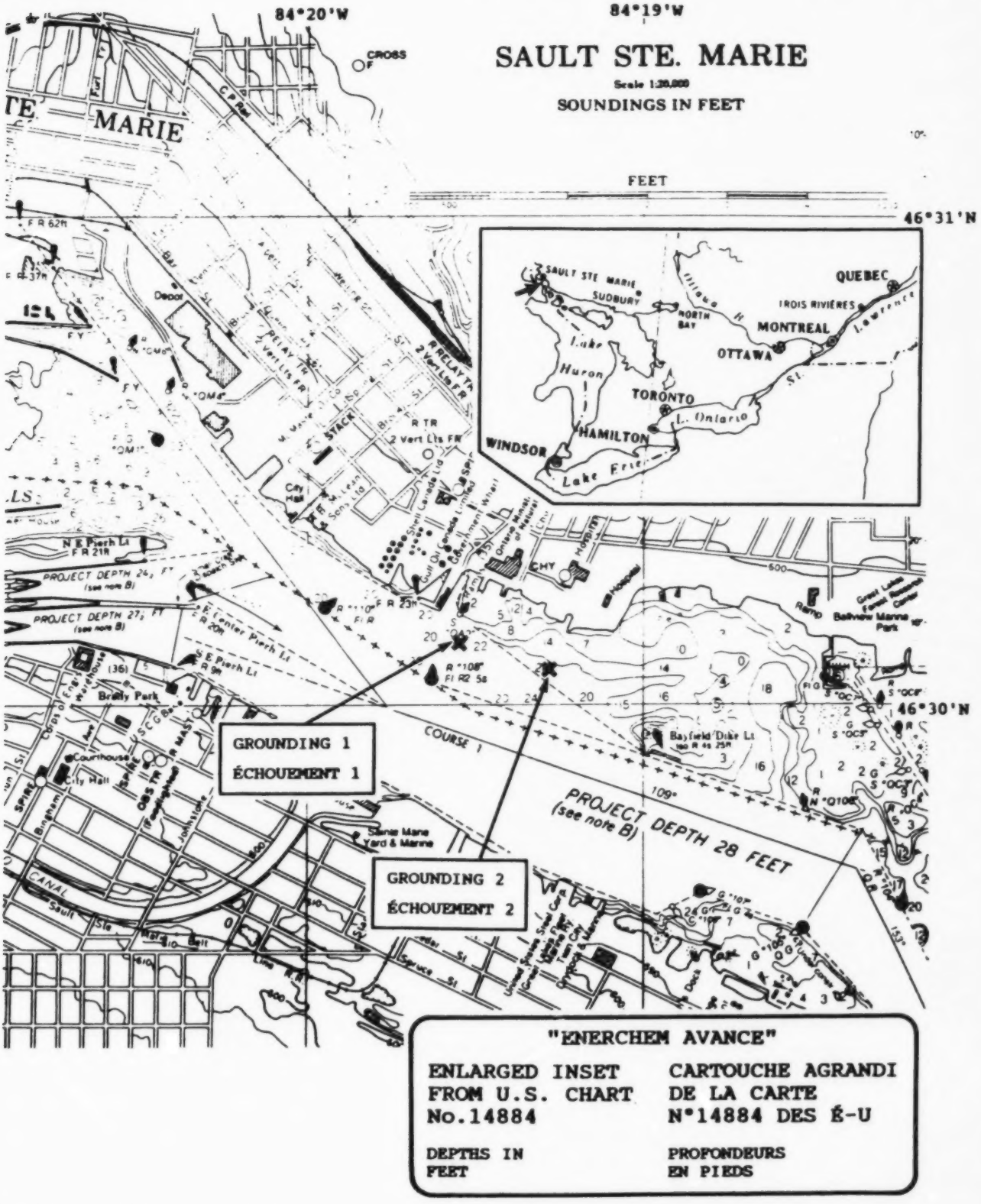
- on n'a pas demandé l'aide de remorqueurs la première fois que le navire s'est échoué;

- on a perdu le contrôle du navire à cause de l'effet combiné du courant de l'Est et du vent du Nord-Est.

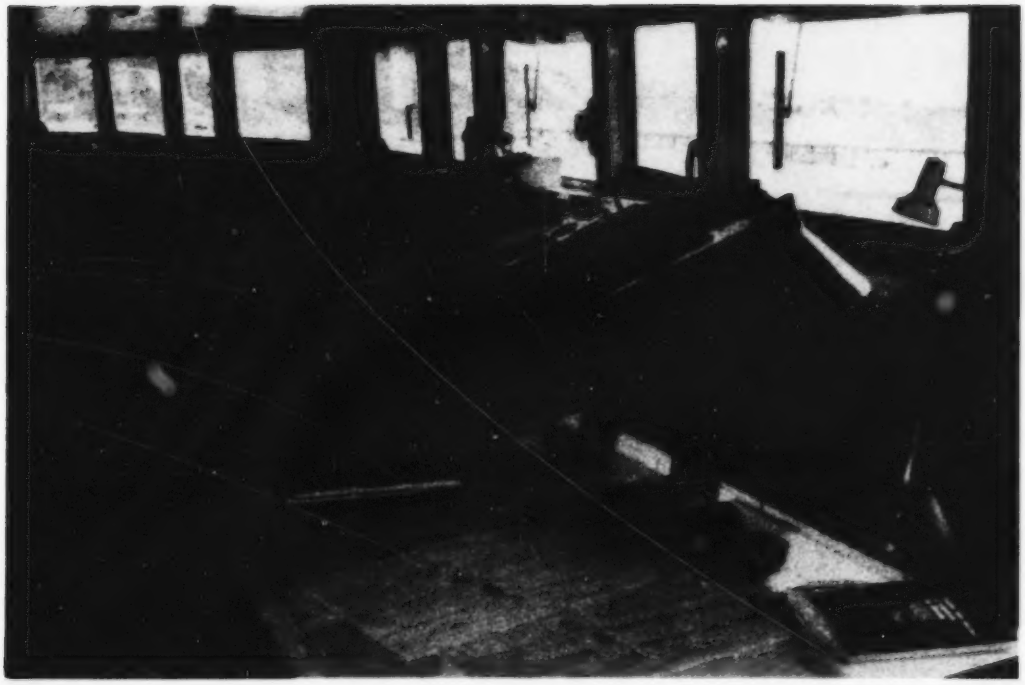
Autres constatations

Les résultats d'un sondage informel au large du poste d'amarrage confirme que les profondeurs indiquées sur les cartes n'ont pas été communiquées aux autorités.

La licence de station radio du navire était échue.


84°20'W
84°19'W
SAULT STE. MARIE
Scale 1:20,000
SOUNDINGS IN FEET
FEET
46°31'N
46°30'N
SAULT STE MARIE
SUDBURY
NORTH BAY
QUEBEC
TROIS RIVIÈRES
MONTREAL
OTTAWA
Lake Huron
TORONTO
L. Ontario
HAMILTON
WINDSOR
Lake Erie
St. Lawrence
GROUNDING 1
ÉCHOUEMENT 1
GROUNDING 2
ÉCHOUEMENT 2
COURSE 1
109°
PROJECT DEPTH 28 FEET
(see note B)
PROJECT DEPTH 26 FEET
(see note B)
PROJECT DEPTH 27 FEET
(see note B)
Bayfield Dike Lt
Brolly Park
Courthouse
City Hall
Sleeper
Johnstone
Spruce St
CANAL
Sault Ste. Marie Yard & Marine
Bellview Marina Park
Great Lakes Forest Research Centre
Ontario Ministry of Natural Resources
Shell Canada Limited
Algoma Steel Corporation Limited
Algoma Steel Corporation Limited Wharf
Court Oil Canada Limited
CHY
Depot
STACK
CROSS
C.P. Rail
Bay St.
Queen St.
Huron St.
Wellington St.
Pine St.
Dennis St.
Simpson St.
Albert St.
Gore St.
Wallace Terr.
Northern Ave.
Second Line E.
Fourth Line E.
Fifth Line E.
Sixth Line E.
Seventh Line E.
Eighth Line E.
Ninth Line E.
Tenth Line E.
Eleventh Line E.
Twelfth Line E.
Thirteenth Line E.
Fourteenth Line E.
Fifteenth Line E.
Sixteenth Line E.
Seventeenth Line E.
Eighteenth Line E.
Nineteenth Line E.
Twentieth Line E.
Twenty-First Line E.
Twenty-Second Line E.
Twenty-Third Line E.
Twenty-Fourth Line E.
Twenty-Fifth Line E.
Twenty-Sixth Line E.
Twenty-Seventh Line E.
Twenty-Eighth Line E.
Twenty-Ninth Line E.
Thirtieth Line E.
Thirty-First Line E.
Thirty-Second Line E.
Thirty-Third Line E.
Thirty-Fourth Line E.
Thirty-Fifth Line E.
Thirty-Sixth Line E.
Thirty-Seventh Line E.
Thirty-Eighth Line E.
Thirty-Ninth Line E.
Fortieth Line E.
Forty-First Line E.
Forty-Second Line E.
Forty-Third Line E.
Forty-Fourth Line E.
Forty-Fifth Line E.
Forty-Sixth Line E.
Forty-Seventh Line E.
Forty-Eighth Line E.
Forty-Ninth Line E.
Fiftieth Line E.
Fifty-First Line E.
Fifty-Second Line E.
Fifty-Third Line E.
Fifty-Fourth Line E.
Fifty-Fifth Line E.
Fifty-Sixth Line E.
Fifty-Seventh Line E.
Fifty-Eighth Line E.
Fifty-Ninth Line E.
Sixtieth Line E.
Sixty-First Line E.
Sixty-Second Line E.
Sixty-Third Line E.
Sixty-Fourth Line E.
Sixty-Fifth Line E.
Sixty-Sixth Line E.
Sixty-Seventh Line E.
Sixty-Eighth Line E.
Sixty-Ninth Line E.
Seventieth Line E.
Seventy-First Line E.
Seventy-Second Line E.
Seventy-Third Line E.
Seventy-Fourth Line E.
Seventy-Fifth Line E.
Seventy-Sixth Line E.
Seventy-Seventh Line E.
Seventy-Eighth Line E.
Seventy-Ninth Line E.
Eightieth Line E.
Eighty-First Line E.
Eighty-Second Line E.
Eighty-Third Line E.
Eighty-Fourth Line E.
Eighty-Fifth Line E.
Eighty-Sixth Line E.
Eighty-Seventh Line E.
Eighty-Eighth Line E.
Eighty-Ninth Line E.
Ninetieth Line E.
Ninety-First Line E.
Ninety-Second Line E.
Ninety-Third Line E.
Ninety-Fourth Line E.
Ninety-Fifth Line E.
Ninety-Sixth Line E.
Ninety-Seventh Line E.
Ninety-Eighth Line E.
Ninety-Ninth Line E.
One Hundredth Line E.
One Hundred and First Line E.
One Hundred and Second Line E.
One Hundred and Third Line E.
One Hundred and Fourth Line E.
One Hundred and Fifth Line E.
One Hundred and Sixth Line E.
One Hundred and Seventh Line E.
One Hundred and Eighth Line E.
One Hundred and Ninth Line E.
One Hundred and Tenth Line E.
One Hundred and Eleventh Line E.
One Hundred and Twelfth Line E.
One Hundred and Thirteenth Line E.
One Hundred and Fourteenth Line E.
One Hundred and Fifteenth Line E.
One Hundred and Sixteenth Line E.
One Hundred and Seventeenth Line E.
One Hundred and Eighteenth Line E.
One Hundred and Nineteenth Line E.
One Hundred and Twentieth Line E.
One Hundred and Twenty-First Line E.
One Hundred and Twenty-Second Line E.
One Hundred and Twenty-Third Line E.
One Hundred and Twenty-Fourth Line E.
One Hundred and Twenty-Fifth Line E.
One Hundred and Twenty-Sixth Line E.
One Hundred and Twenty-Seventh Line E.
One Hundred and Twenty-Eighth Line E.
One Hundred and Twenty-Ninth Line E.
One Hundred and Thirtieth Line E.
One Hundred and Thirty-First Line E.
One Hundred and Thirty-Second Line E.
One Hundred and Thirty-Third Line E.
One Hundred and Thirty-Fourth Line E.
One Hundred and Thirty-Fifth Line E.
One Hundred and Thirty-Sixth Line E.
One Hundred and Thirty-Seventh Line E.
One Hundred and Thirty-Eighth Line E.
One Hundred and Thirty-Ninth Line E.
One Hundred and Fortieth Line E.
One Hundred and Forty-First Line E.
One Hundred and Forty-Second Line E.
One Hundred and Forty-Third Line E.
One Hundred and Forty-Fourth Line E.
One Hundred and Forty-Fifth Line E.
One Hundred and Forty-Sixth Line E.
One Hundred and Forty-Seventh Line E.
One Hundred and Forty-Eighth Line E.
One Hundred and Forty-Ninth Line E.
One Hundred and Fiftieth Line E.
One Hundred and Fifty-First Line E.
One Hundred and Fifty-Second Line E.
One Hundred and Fifty-Third Line E.
One Hundred and Fifty-Fourth Line E.
One Hundred and Fifty-Fifth Line E.
One Hundred and Fifty-Sixth Line E.
One Hundred and Fifty-Seventh Line E.
One Hundred and Fifty-Eighth Line E.
One Hundred and Fifty-Ninth Line E.
One Hundred and Sixtieth Line E.
One Hundred and Sixty-First Line E.
One Hundred and Sixty-Second Line E.
One Hundred and Sixty-Third Line E.
One Hundred and Sixty-Fourth Line E.
One Hundred and Sixty-Fifth Line E.
One Hundred and Sixty-Sixth Line E.
One Hundred and Sixty-Seventh Line E.
One Hundred and Sixty-Eighth Line E.
One Hundred and Sixty-Ninth Line E.
One Hundred and Seventieth Line E.
One Hundred and Seventy-First Line E.
One Hundred and Seventy-Second Line E.
One Hundred and Seventy-Third Line E.
One Hundred and Seventy-Fourth Line E.
One Hundred and Seventy-Fifth Line E.
One Hundred and Seventy-Sixth Line E.
One Hundred and Seventy-Seventh Line E.
One Hundred and Seventy-Eighth Line E.
One Hundred and Seventy-Ninth Line E.
One Hundred and Eightieth Line E.
One Hundred and Eighty-First Line E.
One Hundred and Eighty-Second Line E.
One Hundred and Eighty-Third Line E.
One Hundred and Eighty-Fourth Line E.
One Hundred and Eighty-Fifth Line E.
One Hundred and Eighty-Sixth Line E.
One Hundred and Eighty-Seventh Line E.
One Hundred and Eighty-Eighth Line E.
One Hundred and Eighty-Ninth Line E.
One Hundred and Ninetieth Line E.
One Hundred and Ninety-First Line E.
One Hundred and Ninety-Second Line E.
One Hundred and Ninety-Third Line E.
One Hundred and Ninety-Fourth Line E.
One Hundred and Ninety-Fifth Line E.
One Hundred and Ninety-Sixth Line E.
One Hundred and Ninety-Seventh Line E.
One Hundred and Ninety-Eighth Line E.
One Hundred and Ninety-Ninth Line E.
Two Hundredth Line E.
"ENERCHEM AVANCE"
ENLARGED INSET FROM U.S. CHART No.14884
CARTOUCHE AGRANDI DE LA CARTE N°14884 DES É-U
DEPTHS IN FEET
PROFONDEURS EN PIEDS

"LE SAULE NO.1"



Wheel-house layout. Disposition dans la timonerie.

"LE SAULE N°1"

Échouement, rivière Miramichi (N.-B.), le 21 février 1989.

Résumé

"LE SAULE N°1" est un navire transporteur de produits pétroliers de 5 114 tjb construit en 1970 qui est immatriculé à Sorel (Qc). La passerelle, la salle des machines et les emménagements se situent à l'arrière. Il appareille de Chatham (N.-B.) en direction de Saint-Romuald (Qc) à 06h50 le 21 février 1989. Les 5 000 t de lest liquide dans ses réservoirs lui donnent un tirant d'eau de 3,18 m à l'avant et de 6,09 n à l'arrière. Un pilote de la rivière Miramichi assume la conduite du navire.

Le temps est beau et clair avec une légère brise du Sud-Est et, devancé par le NGCC "EARL GREY", la vitesse moyenne du "SAULE N°1" est de 9 kn à travers une banquise allant de la partie supérieure de la rivière au Grand Dune Flats. À cet endroit, on réduit la vitesse-fond à environ 3,5 kn vu les forts grains de neige qui réduisent la visibilité. Il semble que les glaces d'une épaisseur de près de 100 mm se déplacent avec la marée de jusant en direction Sud-Est à une vitesse d'environ 2 kn.

La bouée 'M 30' n'est pas en place mais ce renseignement est diffusé aux navigateurs grâce à un 'avis aux navigateurs' et le cap est mis au 064°(G) au passage des bouées 'M 31' et 'M 34'. L'erreur du gyrocompas est de -0,5°.

On ne relève pas les bouées 'M 29' et 'M 27' au radar. Ce n'est qu'au moment où le pilote regarde vers l'avant par la fenêtre de la timonerie qu'il observe la bouée 'M 27' sur la hanche bâbord du navire à une distance estimée à 2 encablures. Au même moment, la visibilité s'améliore vers l'avant et on aperçoit les bouées 'M 23' et 'M 24' sur bâbord avant à une distance d'environ un mille.

Se rendant compte que le navire est en train de sortir du chenal, l'ordre 'à gauche toute' est donné immédiatement suivi de l'ordre de suivre un cap au 041°(G), la route sur l'île Portage étant au 44,5°. À 10h03 alors que le navire est stable sur son nouveau cap, il s'échoue doucement sur la barre Horse Shoe dans la boue et le sable à 1,7 encablure au Sud de la bouée 'M 26'.

Des sondages pris autour du navire indiquent qu'il s'est échoué sur presque toute sa longueur et des tentatives immédiates pour le dégager demeurent vaines. À 16h10, il est renfloué à la faveur de la marée montante sans indice d'avarie ou de pollution et il poursuit sa route.

Constatations

"LE SAULE N°1" s'est échoué sur la rivière Miramichi durant de forts grains de neige avec un pilote à bord, suite à une erreur

de navigation.

Il semble que les facteurs suivants aient contribué au sinistre:

- le navire a dépassé d'environ 2 encablures la position à laquelle il devait changer de cap;
- un changement de cap insuffisant a été effectué lorsque l'on a tenté de ramener le navire à l'intérieur du chenal en changeant de cap et ne s'assurant pas de sa position;
- il semble que le navire ait été emporté par la dérive de la glace en direction Sud-Est durant la marée montante;
- aucun pointage sur la carte n'a été fait afin de vérifier la position du navire;
- la navigation ne se faisait qu'en utilisant et se fiant sur les bouées de reconnaissance dans le chenal;
- les personnes qui assumaient la conduite du navire n'ont pas vu trois des bouées d'hiver à espar qui marquaient les endroits navigables du chenal.

Autres constatations

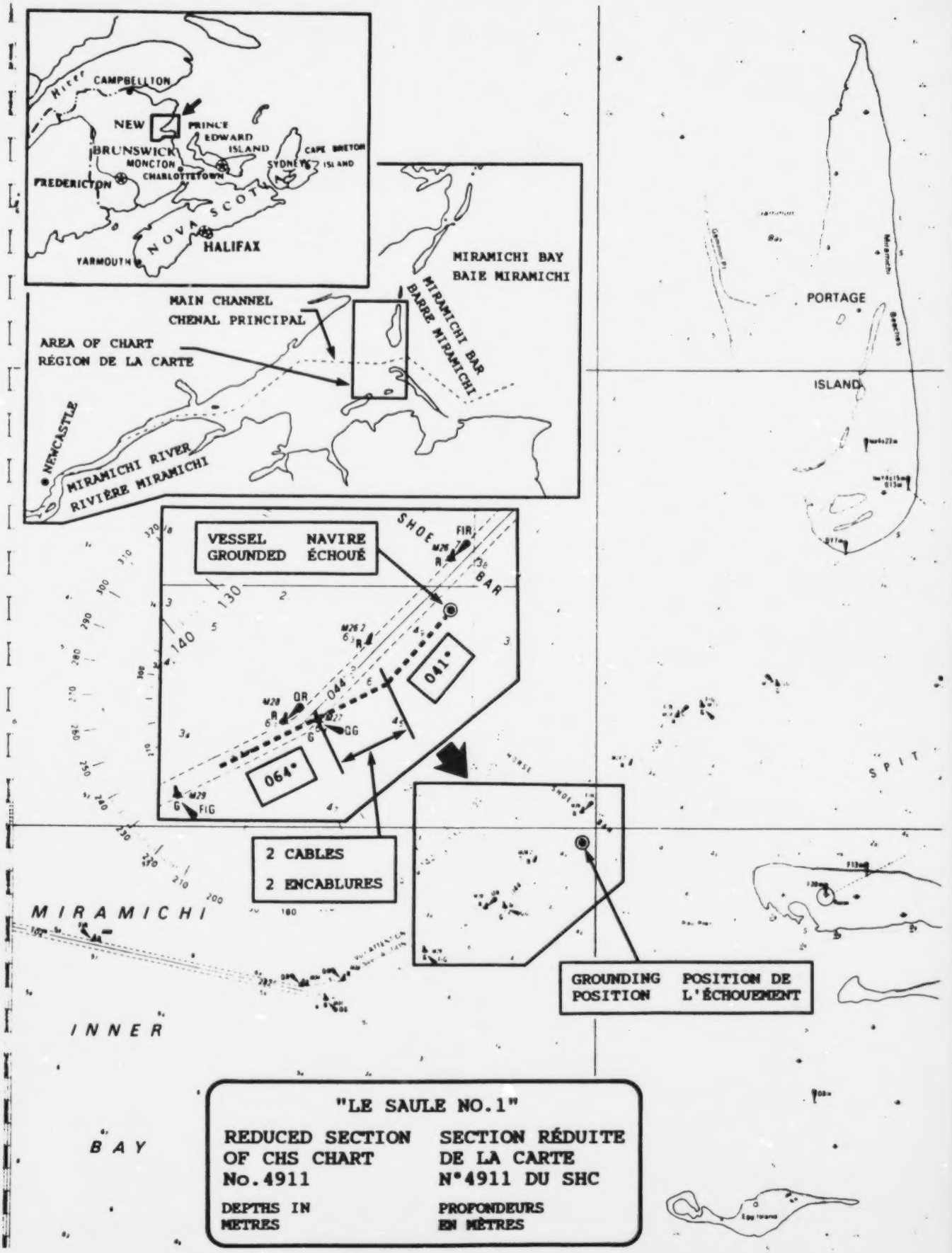
La bouée 'M 30' n'était pas à sa position le 9 février 1989 et l'Avis aux navigateurs MO539 a été émis à cet effet.

On considère que, vu la proximité de la bouée 'M 30' des bouées 'M 31' et 'M 34', l'absence de la bouée 'M 30' n'est pas un facteur ayant contribué à l'échouement.

Suite au sinistre à l'étude, la bouée manquante 'M 30' a été remise en position.

Le navire n'a émis aucun signal de brume tel que requis par les Règles 35(a) et 35(g) du Règlement sur les abordages, alors que la visibilité était restreinte.

Le traceur de route et le système automatique de gouverne à bord du navire ne fonctionnaient pas depuis au moins deux ans.


CAMPBELLTON
NEW BRUNSWICK
PRINCE EDWARD ISLAND
MONCTON
CHARLOTTETOWN
SYDNEY
CAPE BRETON ISLAND
FREDERICTON
NOVA SCOTIA
HALIFAX
YARMOUTH
MIRAMICHI BAY
BAIE MIRAMICHI
MIRAMICHI BAR
BARRE MIRAMICHI
MAIN CHANNEL
CHENAL PRINCIPAL
AREA OF CHART
RÉGION DE LA CARTE
NEWCASTLE
MIRAMICHI RIVER
RIVIÈRE MIRAMICHI
PORTAGE ISLAND
VESSEL GROUNDED
NAVIRE ÉCHOUÉ
SHOE BAR
041°
064°
2 CABLES
2 ENCABLURES
GROUNDING POSITION
POSITION DE L'ÉCHOUEMENT
MIRAMICHI
INNER BAY
SPIT
"LE SAULE NO.1"
REDUCED SECTION OF CHS CHART No.4911
SECTION RÉDUITE DE LA CARTE N°4911 DU SHC
DEPTHS IN METRES
PROFONDEURS EN MÈTRES

"TEQUILA SUNRISE"
and (below)
"SEA WOLF"

"TEQUILA SUNRISE"
et (en-dessous)
"SEA WOLF"

"TEQUILLA SUNRISE"/"SEA WOLF"

Abordage présumé, au large de Sand Heads (C.-B.), le 3 janvier 1989.

Résumé

Au cours de la soirée du 3 janvier 1989, le transporteur de marchandises diverses/porte-conteneurs de 1 599 tjb immatriculé en Allemagne de l'Ouest "TEQUILA SUNRISE" se dirige vers l'Amérique du Sud étant partiellement chargé. Il traverse le détroit de Georgie en direction Sud, de Sand Heads au passage Active, et pointe vers la station de pilotage de Victoria sous la conduite d'un pilote de la côte de la Colombie-Britannique. Pendant ce temps, le petit bateau de pêche côtière canadien de 9 tjb "SEA WOLF" fait route en direction Nord, ayant son opérateur seul à bord, et se dirige vers son port d'attache de False Creek, Vancouver, afin de décharger du poisson. Le ciel est couvert, le temps est beau et clair avec une mer belle et une très légère brise.

Le "TEQUILLA SUNRISE" rapporte avoir aperçu par bâbord avant à une distance d'entre 7 et 8 M le "SEA WOLF" qui montrait un feu de côté rouge. Comme les deux navires se rapprochent, on perd de vue le "SEA WOLF" derrière les grues du pont avant et, malgré un changement de cap à tribord de la part du "TEQUILLA SUNRISE", le "SEA WOLF" réapparaît à l'avant des grues montrant ses feux de côté vert. Il disparaît alors sous l'avant, passant à près de 20 à 30 m, dans un quasi-abordage.

Le "SEA WOLF" rapporte qu'il ignorait la présence de trafic dans son secteur et qu'il a été pris par surprise lorsqu'un navire est apparu droit devant à une distance de 14 à 18 m. L'opérateur soutient que, malgré les mesures pour éviter l'abordage, l'avant du "TEQUILLA SUNRISE" heurte le "SEA WOLF" d'un coup oblique sur sa hanche tribord.

L'opérateur du "SEA WOLF" rapporte l'incident à Vancouver et le CCS dépêche l'aéroglisseur de la GCC "086" à la rescousse. L'opérateur du "SEA WOLF" est retrouvé secoué et souffrant d'inhalation de vapeurs d'oxyde de carbone venant d'un tuyau d'échappement déjà fendu. La Garde côtière canadienne remorque le "SEA WOLF" à False Creek. Le bateau subit des avaries mineures à l'arrière que l'on attribue au sinistre.

Constatations

On prétend que, le 3 janvier 1989, un abordage s'est produit entre le transporteur de marchandises diverses Ouest-allemand "TEQUILLA SUNRISE" et le petit bateau de pêche canadien "SEA WOLF" durant les heures de noirceur mais par temps beau et clair au large de Sand Heads (C.-B.). Le "SEA WOLF" a rapporté des avaries mineures résultant du prétendu abordage tandis que le "TEQUILA

SUNRISE" a rapporté une situation rapprochée sans causer d'avarie à l'un ou l'autre des navires.

Il semble que les facteurs suivants aient contribué à l'abordage/situation rapprochée.

"TEQUILLA SUNRISE"

- Vu la position des grues de pont et/ou pour des raisons inconnues, n'a pas observé que le "SEA WOLF" montrait un feu de côté vert jusqu'au moment précédant la disparition du bateau de pêche sous l'avant du "TEQUILLA SUNRISE".

"SEA WOLF"

- N'a pas observé le "TEQUILLA SUNRISE" avant que la situation rapprochée ne survienne;

- ne montrait pas les feux de navigation appropriés;

- circulait entre deux voies dans la zone de séparation de circulation;

- n'était pas muni de réflecteur de radar;

- était sciemment opéré avec des vapeurs d'oxyde de carbone émanant du compartiment-machine sous la timonerie, avec les effets nuisibles pour l'opérateur seul à bord.

Autres constatations

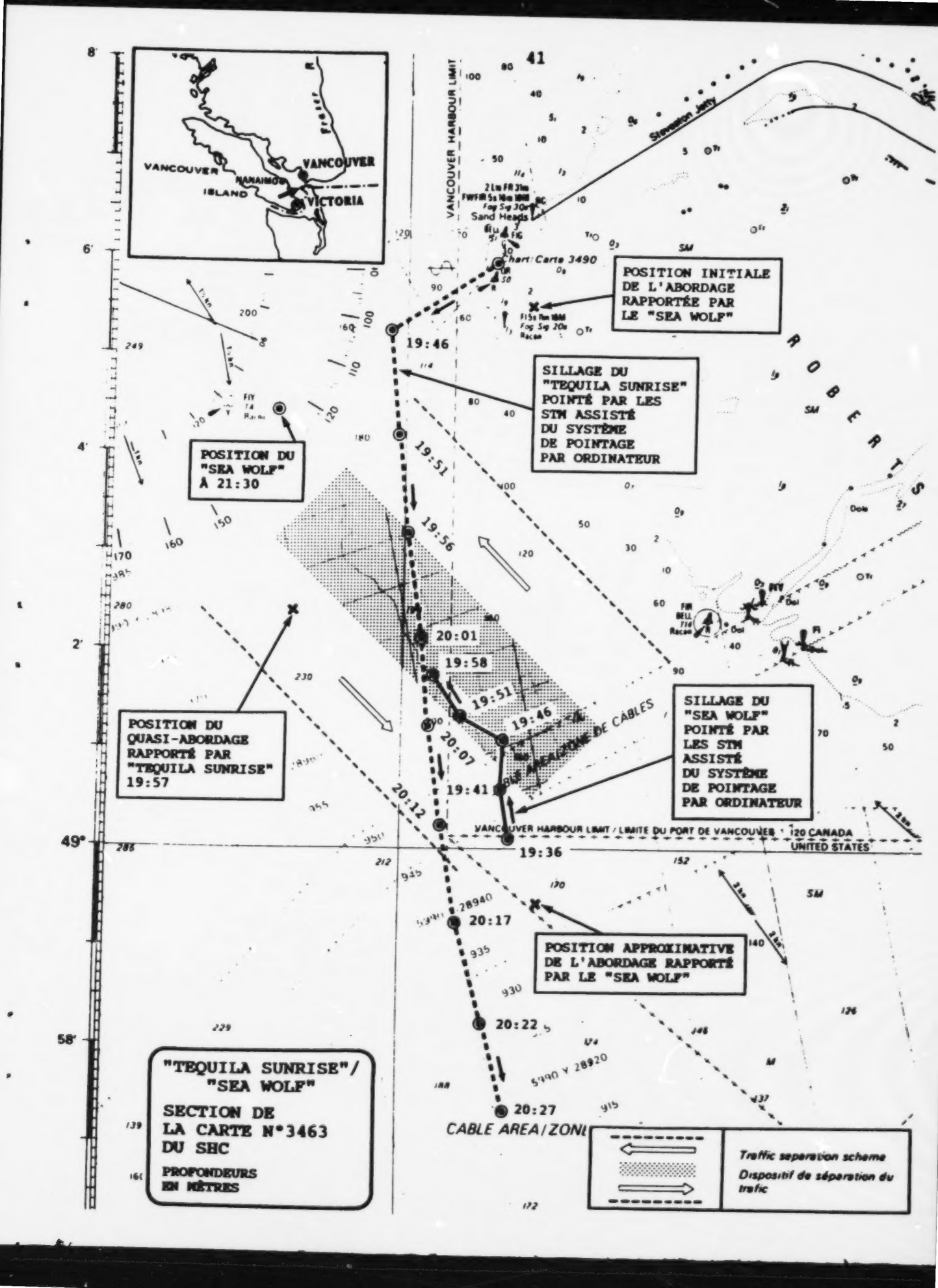
Le "TEQUILLA SUNRISE" n'a pas utilisé son radiotéléphone VHF dans le but de tenter de communiquer avec le navire qui se rapprochait.

Le "SEA WOLF" n'était pas muni de l'équipement de navigation adéquat, surtout pour traverser le détroit de Georgie durant les heures de noirceur sans moyen de faire un relèvement de sa position et n'a pu, par la suite, donner aux services de sauvetage une position exacte.

L'opérateur du "SEA WOLF" ne détenait pas de certificat restreint de radiotéléphoniste (service maritime) afin de faire fonctionner le radiotéléphone VHF.

Le "SEA WOLF" n'était pas à l'écoute de la voie 16 et/ou de la voie 11 du radiotéléphone VHF et il n'est pas tenu de le faire en vertu de règlement; cependant, l'écoute de ces voies est considérée bon usage maritime.

Les STM n'ont pas averti du risque d'abordage, étant donné que l'approche, comme on la voyait sur le radar, était caractéristique de tant de situations où les navires se rencontrent de manière rapprochée en toute sécurité.


VANCOUVER
VANCOUVER ISLAND
NANAIMO
VICTORIA
Fraser
VANCOUVER HARBOUR LIMIT
Stevenston Jetty
Sand Heads
Chart/Carte 3490
POSITION INITIALE DE L'ABORDAGE RAPPORTÉE PAR LE "SEA WOLF"
SILLAGE DU "TEQUILA SUNRISE" POINTÉ PAR LES STM ASSISTÉ DU SYSTÈME DE POINTAGE PAR ORDINATEUR
POSITION DU "SEA WOLF" À 21:30
POSITION DU QUASI-ABORDAGE RAPPORTÉ PAR "TEQUILA SUNRISE" 19:57
SILLAGE DU "SEA WOLF" POINTÉ PAR LES STM ASSISTÉ DU SYSTÈME DE POINTAGE PAR ORDINATEUR
POSITION APPROXIMATIVE DE L'ABORDAGE RAPPORTÉ PAR LE "SEA WOLF"
19:46
19:51
19:56
20:01
19:58
19:51
19:46
20:07
19:41
20:12
19:36
20:17
20:22
20:27
CABLE AREA / ZONE DE CABLES
VANCOUVER HARBOUR LIMIT / LIMITE DU PORT DE VANCOUVER
CANADA
UNITED STATES
ROBERTS
"TEQUILA SUNRISE"/ "SEA WOLF"
SECTION DE LA CARTE N°3463 DU SHC
PROFONDEURS EN MÈTRES
Traffic separation scheme
Dispositif de séparation du trafic

Glossaire

ASPECT	Gisement par lequel le navire-cible nous perçoit
BFC	Base des Forces canadiennes
BLU	Bande latérale unique (radio)
BP	Bateau de pêche
BATARDEAU	Coffrage établi à l'intérieur du navire contre le bordé. Rempli de ciment, il sert à aveugler provisoirement une légère voie d'eau.
CCM	Centre de contrôle de mission SAR
CCS	Centre de coordination de sauvetage
CSSM	Centre secondaire de sauvetage maritime
COUTURE	Ligne de jonction des bordés de pont
ECAREG	Système de trafic de l'Est du Canada
EFFET DE CARENE LIQUIDE	Diminution de la stabilité initiale d'un navire à la suite de l'envahissement accidentel par la mer d'un ou plusieurs compartiments
ELT	Radiobalise de détresse
EPIRB	Radiobalise de localisation des sinistres
FM	Modulation de fréquence
(G)	Route au gyrocompas
GCC	Garde côtière canadienne
GRC	Gendarmerie royale du Canada
GISEMENT	Angle que fait une direction donnée (astre ou objet) par rapport à l'axe du navire. Le gisement est compté de 0° à 360° à partir de l'avant du bateau et dans le sens des aiguilles d'une montre
HAUTEUR METACENTRIQUE	Distance entre le centre de gravité et le métancentre du navire

HYPOTHERMIE	**L'abaissement de la température du corps qui produit un état de choc responsable à son tour du ralentissement des fonctions vitales**
M	**Mille marin (1 852 m)**
(M)	**Route au compas magnétique**
MF	**Fréquence moyenne**
MAYDAY	**Communication de détresse**
MEDEVAC	**Evacuation médicale**
NORDREG	**Système de trafic de l'Arctique canadien**
PAN	**Communication d'urgence**
RLS	**Radiobalise de détresse**
SACSM	**Service auxiliaire canadien de sauvetage maritime**
SAR	**Recherches et sauvetage**
SÉCURITÉ	**Communication de sécurité**
SOLAS	**Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer**
SRGC	**Station radio de la Garde côtière**
STM	**Services du trafic maritime**
TENUE	**Qualité du fond d'un mouillage**
UHF	**Ultra-haute fréquence**
UTC	**Temps universel coordonné**
(V)	**Route vraie**
VHF	**Très haute fréquence (radio)**